بسم الله الرحمن الرحيم

﴿دوسية الخير فينا﴾

للامتحان التنافسي

تخصص :- معلم الصف

اعداد :- علاء احمد الزواهرة

بالتنسيق مع قروب [الخير فينا]

على موقع الفيس بوك

هاني الزيود

المقدمة

أخواني وأخواتي المعلمين والمعلمات الافاضل :-

ها أنا اليوم اقدم لكم دوسية معلم الصف التي تحتوي بطياتها العديد من الموضايع المتنوعة والمصطلحات الهامة ، وقد حرصت على ان تكون شاملة ومتضمنة كافة المواضيع التي من شأنها مساعدتكم في مراجعة المادة وفهمها بشكل صحيح .

تتناول الدوسية أسس وأصول تدريس الصفوف الثلاثة الاولى في مادتي اللغة العربية والرياضيات، بالاضافة الى اسئلة سنوات سابقة للامتحان التنافسي . في اثناء كتابتي لهذه الدوسية كان لي العديد من المراجع والمصادر المهمة التي ارفقتها بالاضافة الى ما قمت به من شرح وجهود واضافات .

اتمنى ان اكون قد وفقت في ايصال الافكار والمعلومات بشكلها الصحيح

مع فائق الشكر والتقدير

اخوكم علاء احمد مبارك الزواهرة

قسم

اللغة العربية

اللغة العربية

مصطلحات وتعاريف : * مهم جدا

الاستماع :-

مهارة يتم بها الانتباه إلى المتحدث وإعطائه الاهتمام وربط الأصوات وتفسيرها بالايماءات الحسية ، والحركية للمتحدث مع مراعاة التكيف الذهني لسرعة المتحدث.

المحادثة :-

التواصل الشفوي بين متحدثين أو أكثر ، إذ إنها تسمح للمتحدثين ذوي وجهات النظر المختلفة حول موضوع معين للتعلم من بعضهم البعض.

التجريد :-

ربط صوت الحرف بشكله الكتابي بسحب الحرف من مواقع مختلفة في الكلمة مقرونا بحركاته الصوتية وبدمج الأصوات لتكوين كلمات ذات معنى .

التحليل والتركيب:-

التحليل : تفكيك الكل إلى أجزائه المكونة أو عناصره مثل : تحليل الجملة إلى كلمات ، الكلمة إلى مقاطع أو الكلمة إلى حروف.

التركيب : عكس التحليل ويتضمن تكوين الكل من أجزائه مثل : تكوين كلمة مفيدة ذات معنى من مجموعة حروف أو إعادة تركيب كلمات مبعثرة في جمل مفيدة

القراءة :-

ترجمة الرموز المكتوبة إلى كلمات منطوقة والربط بين الرمز المكتوب ومدلوله وتعد عملية مركبة تشترك فيها العين واللسان والعقل فالعين تقوم بالتفرقة بين رمز مكتوب وآخر وبنطقها اللسان أما العقل فيقوم على إدراك المعنى

الكتابة :-

مهارة إعادة ترميز اللغة المنطوقة بالحروف على الورق أو السبورة أو الكرتون أو غيره ، وتشمل على معالجة التدريبات الكتابية التي سيدرسها الطلبة ، والتي يخطئ فيها مثل: اللام الشمسية والقمرية وهمزة الوصل .

الإملاء المنقول :-

محاكاة نص الإملاء المعروض أمام الطلبة، علماً انه مأخوذ من نص القراءة فالهدف منه تجويد الخط وتعزيز ما تعلمه في مهارة الكتابة

الإملاء المنظور :-

عرض النص الإملائي أمام الطلبة لينظروا إليه ، ويلاحظوا المهارة الإملائية الجديدة ثم يحجب النص عنهم ويملى عليهم ويستهدف طلبة الصف الثاني والفصل الثاني والصف الثالث الفصل الأول .

الإملاء المسموع :-

إملاء النص على الطلبة غيبيا دون مشاهدته

الأناشيد :-

نصوص يستخدمها الطلبة للترداد والإنشاد والتغني دون الحفظ ، ولا يطلب منه قراءتها أو مناقشتها أو حفظها وتتضمن العديد من القيم والاتجاهات.

المحفوظات :-

يطلب من الطالب حفظها دون مناقشتها وهي آيات من القرآن الكريم أو أحاديث نبوية شريفة ، وتتضمن العديد من القيم والاتجاهات.

التدريبات :-

مجموعة من المهارات الأساسية في اللغة العربية جاءت على بيان معاني كلمات أو قراءة جمل ، والأضداد والتحليل والتركيب والأنماط اللغوية التي تعني بعرض النمط ومحاكاته والتدريب عليه من غير الخوض في قواعد اللغة ومصطلحاته النحوية .

طرائق تعليم القراءة للمبتدئين

أولا :- الطريقة التركيبية أو الجزئية

سميت كذلك لأنها تبدأ بتعليم المبتدئين أجزاء الكلمة أي حروف وأصوات اللغة أولا ، وتتدرج إلى تعليمهم المقاطع ثم المفردات فالجمل من بعد قراءة وكتابة وتسميتها بالتركيبية لأننا نركب فيها الكلمة من عدة حروف وتقسم التركيبية إلى قسمين :-

الطريقة الهجائية :-
بهذه الطريقة يتعلم المبتدئ حروف الهجاء بأسمائها : ألف، باء، جيم، ... ياء، ثم طريقة نطقها مفتوحة ومضمومة ومكسورة ومشددة وقراءة وكتابة ، وبعد استيعابها يبدأ يضم كل حرفين منفصلين لتتألف منها كلمة، ثم ثلاثة حروف .... الخ

عيوبها :-

١ -تخالف طبيعة العقل في إدراك الأشياء إذ يدرك الذهن الشيء كلا متكاملا ثم يبدأ تجزئته إلى مكوناته المختلفة

٢ -تنمي عند المتعلم البطء في القراءة

الطريقة الصوتية :-
تتفق هذه الطريقة مع الطريقة الهجائية في أنها تنطلق من الجزء إلى الكل ولكنها تختلف بان الحروف تقدم بأصواتها وليس بأسمائها ، وفيها يتعلم الطالب الحروف بحسب أصواتها مثل : أَ ، بَ ، بِ ... دون النظر إلى الترتيب الهجائي

عيوبها :-

1- أسلوب يغاير طبيعة الإدراك الذهني

2- تخلو الطريقة من إثارة شوق وشغف المتعلم للقراء ، لاهتمامها وتركيزها على الأصوات اللغوية

مزاياها:-

تساعد الطلبة على التعرف على صوت الحرف وأشكاله المختلفة . مما يؤدي إلى قدرتهم على القراءة الآلية .

ثانيا :- الطريقة التحليلية :-

وتسمى الطريقة الكلية ، لأنها تبدأ بتعليم الطالب وحدات لغوية على شكل مفردات مفهومة ومألوفة لديه ، أو وحدات على شكل جملة سهلة تنتزع من مفرداتها من خبراته ومعارفه .
وتقوم على البدء بالكلمات ثم الانتقال إلى الحروف وتقسم إلى قسمين :

طريقة الكلمة :-
تبدأ الكلمة بان تعرض على المتعلم كلمة من الكلمات التي يعرف لفظها ولكنه لا يعرف شكلها ، ثم الثانية والثالثة ثم الربط بين الكلمات.

عيوبها :-
لا تساعد المتعلم على تمييز الكلمات الجديدة التي تمر به

مزاياها :-
1- تقوم على أساس يتماشى مع طبيعة إدراك الإنسان الذي يبدأ بادراك الكل ثم الأجزاء
2- تكسب المتعلم ثروة لغوية
3- تساعد المتعلم على سرعة القراءة وتشوقه

طريقة الجملة :-
تقوم على أن الوحدة الكلية ذات المعنى هي الجملة لا الكلمة ، بحيث يكتب المعلم مجموعة جمل بينهما ارتباط في المعنى

عيوبها :-
1-تتطلب من المعلم إعدادا خاصا وقدرة على استخدام الكتاب المدرسي وتطويره واستخدام الوسائل
2- قد يسترسل المعلم في قراءة الجمل ويؤجل تحليلها مما يجعل الطالب يقرأ الجملة بدون فهم

مزاياها :-
تعد طريقة مشوقه وتتلاءم مع قدرات الطالب واستعداده

ثالثا :- الطريقة الجامعة بين الجزء و الكل

تسمى الطريقة المزدوجة أو التركيبية التحليلية من مراحلها :-

1-مرحلة التهيئة
*التهيئة العامة
*وسائل التهيئة العامة
*التهيئة للقراءة والكتابة
*التهيئة الصوتية
*التهيئة اللغوية

2- مرحلة التعريف بالكلمات والجمل

3- مرحلة التحليل والتجريد

4- مرحلة التركيب
*بناء الجملة
*بناء الكلمة

الصلة بين فروع اللغة العربية

صلة جوهرية طبيعية لان الفروع كلها متعاونة لتحقيق الغرض الأصلي وهو تمكين المتعلم من استخدام اللغة العربية استخداما صحيحا للإفهام والفهم .

أما صلة اللغة العربية بالمواد الأخرى فهي صلة وطيدة فتقدم التلميذ في اللغة يساعده على التقدم في المواد الأخرى التي تعتمد في تحصيلها على القراءة والفهم ، بل انه (أي التلميذ) قد لا يستطيع حل مسالة رياضيات لا يفهم لغتها ولا يستوعب دلالات ألفاظها ولقد رأينا كثيرا من التلاميذ وقد أخفقوا في حل مسائل حسابية لأنهم لم يفهموا معنى كلمة تلف أو ربح .

السماع والاستماع والإنصات

المهارة :-

توفر القدرة اللازمة لأداء سلوك معين بكفاءة تامة وقت الحاجة إليه . كالقراءة والكتابة

السماع :-

مجرد التقاط الأذن لذبذبات صوتية من مصدرها دون إعارتها أي انتباه. وهو عملية سهلة غير معقدة تعتمد فسيولوجية الأذن .

الإنصات :-

تركيز الانتباه على ما يسمعه الإنسان من اجل تحقيق غرض معين

الاستماع :-

مهارة معقدة يعطي فيها الشخص المستمع المتحدث كل اهتماماته ويركز انتباهه إلى حديثه ويحاول تفسير أصواته وإيماءته ، وكل حركاته وسكناته

من المفاهيم السابقة نستنتج أن السماع عملية فسيولوجية تولد مع الإنسان وتعتمد على سلامة العضو المخصص لها وهو الأذن. وفي حين يكون والانصات والاستماع مهارتين مكتسبتين.

الفرق بين والانصات والاستماع

والانصات :- اعتماد الأول على الأصوات المنطوقة فقط .

الاستماع :- ربط هذه الأصوات بالإيماءات الحسية والحركية للمتحدث

صفات المستمع الجيد

١ -يستمع باهتمام وانتباه.
٢ -يهتم بالفهم الإجمالي لما تشتمل عليه مادة الاستماع .
٣ -يحتفظ في ذهنه ما يسمعه.
٤ -الابتعاد عن معوقات التي تشتت الانتباه.

شروط الاستماع الجيد

١ -الجلوس في مكان بعيد عن الضوضاء
٢ -النظر باهتمام إلى المتحدث وإبداء الرغبة في مشاركته
٣ -التكيف ذهنيا مع سرعة المتحدث

شروط نص الاستماع

١ -الجدة :- يعني يكون نص جديد موضوعه
٢ -الثقة والجاذبية
٣ -القصر يناسب الصفوف الأولى
٤ -وضوح الألفاظ والمعاني
٥ -يحمل فائدة علمية وقيم واتجاهات
٦ -مناسبة للفئة العمرية

تدريس مهارة الاستماع

١ -تهيئة أذهان الطلبة لدرس الاستماع
٢ -إيضاح أهمية الدرس وطبيعة المادة العلمية التي ستقدم إليهم.
٣ -يقرا المعلم نص درس القراءة بصوت مسموع وبتمهل.
٤ -يقرا المعلم نص الدرس مرة أخرى على شكل جمل قصيرة .
٥ -يردد الطلبة خلف المعلم الجمل بصورة رمزية.
٦ -يردد الطلبة خلف المعلم الجمل بصورة فردية.
٧ -يقتطع معلم الصف الأول الكلمات التي تحتوي على الحرف او الحروف المعينة ويلفظها لفظا سليما مبرزا الحرف المعني دون تكلف.بحيث:-
- يردد الطلبة خلف المعلم الكلمات بحروفها المعنية.
- يكرر الطلبة الاقتطاع والترداد.
٨ -يطرح المعلم الأسئلة الواردة تحت عنوان (استمع) على الطلبة.
٩ -يجيب الطلبة على الأسئلة إجابة شفوية.

مهارة المحادثة

المحادثة لون من ألوان التعبير الشفوي الذي يوافق ميول الطلبة، ويثير فيهم النشاط ، ويحقق لهم المتعة ، ويوقظ فيهم قوة الملاحظة والانتباه والتفكير

*الهدف من المحادثة :- تشجيع الطلبة على التعبير الشفوي بلغة عربية فصيحة والتعبير عن أفكارهم وأحاسيسهم .

اهمية المحادثة للطلبة

١ -تساعدهم على التعبير الشفوي بطلاقة
٢ -تمكنهم من توظيف اللغة العربية الفصيحة إثناء التعبير
٣ -تجعلهم أكثر تفاعلا
٤ -تقوي الملاحظة والانتباه والتفكير لديهم.
٥ -توافق ميولهم وتحقق حاجاتهم

أسس تدريس المحادثة

١ -نطق الأصوات العربية نطقا صحيحا
٢ -اختيار التعبيرات المناسبة للمواقف المختلفة
٣ -ترتيب الأفكار ترتيبا منطقيا يلمسه السامع
٤ -التركيز عند الكلام على المعنى وليس الشكل اللغوي الذي يصوغ فيه هذا المعنى
٥ -نطق الكلمات المنونة نطقا صحيحا يميز التنوين عن غيره من الظواهر

خطوات تدريس مهارة المحادثة

١ -التمهيد من خلال استشارة الطلبة نحو الدرس وربط موضوع الدرس بالخبرات السابقة.
٢ -يوجه المعلم الطلبة إلى صور الدرس ويطلب من الطلبة تحديد عناصر من الصور
٣ -يقوم المعلم برواية أحداث الصور على شكل قصة
٤ -طرح مجموعة من الأسئلة حول صور الدرس بحيث تكون إجابات هذه الأسئلة هي نفسها جمل الدرس أو قريبة منها.
٥ -يطلب المعلم من الطلبة التركيز على هذه الإجابات وتكرارها فرديا ثم رمزيا ثم جماعيا
٦ -يطلب من الطلبة الانتقال إلى الكتاب ويقوم بطرح نفس الأسئلة

علاء الزواهرة

التحليل والتجريد والتركيب

معنى التحليل والتجريد :-

التحليل :- تجزئة الجملة إلى كلمات وتجزئة الكلمة إلى أصوات

التجريد :- اقتطاع صوت الحرف المكرر في عدة كلمات ، والنطق منفردا

هدف التحليل والتجريد

تثبيت الكلمة أو الجملة تثبيتا تاما في أذهان الطلبة بطريق التكرار ، حتى يستطيع الطالب أن يقراها بسهولة وسرعة حين يقع نظره عليها ، دون مساعدة من المعلم ، أو استرشاد بصورة أو رسم .

إدراك الأطفال أن كل كلمة أو جملة تتكون من أجزاء كثيرة وان الأجزاء تختلف نطقا ورسما وذلك بتجزئة الكلمة أو الجملة إلى عناصرها .

طرق تجريد الحرف

١ - **اسم وصوت الحرف** :- من خلال سرد قصه أو أناشيد أو تصفيق للحرف
٢ - **شكل الحرف** :- من خلال فكر مع دبدوب ، أو ركب الكلمات أو العب مع الحروف.
٣ - **كتابة الحرف** :- بالمعجون أو الحرف المفرغ أو تلوين الحرف.

خطوات التحليل والتجريد

١ -تحليل الجملة إلى كلمات
٢ -تجريد أصوات الحروف
٣ -تحليل الكلمة إلى أصوات

خطوات تدريس مهارة التجريد

١ -إثارة انتباه الطلبة إلى الحرف الذي سيقوم المعلم بتجريده
٢ -تحديد الحرف او الحروف موضوع الدرس
٣ -يذكر المعلم اسم الحرف وصوته مع التركيز على نطق صوت الحرف ساكنا
٤ -يطلب المعلم من الطلبة ترداد الحرف أكثر من مرة مستعينا ببطاقات الحروف
٥ -يلفظ المعلم كلمات تتضمن الحرف المعني ثم يطلب من الطلبة الترديد عدة مرات
٦ -يلفظ المعلم كلمات تحوي الحرف المقصود في مواقع من الكلمات
٧ -يلفظ المعلم كلمات تتضمن الحرف المعني وأخرى لا تحويه
٨ -تعيين الحرف أو الكلمة التي تحوي الحرف المعني

ملاحظة :- على المعلم أن لا يكلف الطلبة قراءة كلمات لم تجرد حروفها قبل.

مرحلة التركيب

هذه المرحلة آخر مراحل الطريقة المزدوجة وهي ترتبط بمرحلة التحليل وتسير معها ، والهدف منها تدريب الأطفال على استخدام ما عرفوه من كلمات وأصوات وحروف في بناء جمل وهذا البناء نوعين ، بناء جملة وبناء كلمة :-

١ -**بناء الجملة :-**
ويأتي عقب تحليل الجملة إلى كلمات ، وذلك بإعادة تكوين الجملة من كلماتها .
٢ -**بناء الكلمة :-**
ويأتي عقب تجريد مجموعة من أصوات الحروف .

خطوات تدريس مهارة التحليل والتركيب

١ -إثارة انتباه الطلبة إلى الكلمات التي سيقوم المعلم بتحليلها وتركيبها .
٢ -تحديد كلمات التحليل والتركيب.
٣ -يلفظ المعلم كلمات التحليل والتركيب ثم يطلب من الطلبة الترديد .
٤ -يلفظ المعلم المقاطع المكونة للكلمات ثم يطلب من الطلبة الترديد.
٥ -يلفظ الطالب كلمات التحليل والتركيب دفعة واحدة .
٦ -تعيين الحرف أو الكلمة التي تحوي الحرف المعني.

القراءة

فوائد القراءة وأهميتها للتلاميذ

١ -تنمي قدراتهم الذهنية
٢ -تشكيل أرضية خصبة لاستقتال المزيد من العلم
٣ -تساعدهم على تغيير أسلوب حياتهم
٤ -تعمل على توسيع آفاقهم ومداركهم
٥ -تساعدهم على حسن الحديث والكتابة

كيفية تحبيب الطلبة بالقراءة

١ -إعطاء الطالب فرصة كافية لتأمل الصور
٢ -الطلب من الطالب إعادة ما فهمه من القصة
٣ -عدم إجبار الطالب على ممارسة القراءة
٤ -تمثيل المادة المقروءة

خطوات تدريس القراءة

١ -إثارة انتباه الطلبة بمقدمة حول الدرس
٢ -توجيه الطلبة إلى نص الدرس
٣ -تحديد موضوع الدرس
٤ -يقرأ المعلم نص الدرس قراءة جهرية سليمة معبرة
٥ -يقرأ المعلم النص جملة جملة ثم يردد الطلبة خلفه
٦ -يطلب المعلم من بعض الطلبة المجيدين قراءة النص
٧ -يطلب منهم بيان معاني بعض المفردات الصعبة أو غير المألوفة
٨ -يستمع المعلم لإجابات الطلبة ويعيد السؤال لعدد منهم لتكرار الجمل المطلوبة
٩ -يوزع المعلم القراءة على الطلبة حتى يشمل متدني التحصيل منهم

مهارات مهمة للقراءة

١ -ربط الرموز الصوتية بالمكتوبة بسهولة ويسر
٢ -متابعة ما يشمل عليه النص من أفكار
٣ -استنتاج المعنى العام من النص المقروء
٤ -تعرف معاني المفردات الجديدة من السياق
٥ -العناية بالمعنى في أثناء القراءة

الكتابة

مراحل تعليم الكتابة

١ -مرحلة التهيئة
٢ -مرحلة تعميم الكتبة
٣ -مرحلة تحسين الكتبة وتجويد الخط

مهارات الكتابة الأساسية للصف الأول الأساسي

١ -يتعرف أشكال الحروف والحركات والمقاطع
٢ -يجرد الحروف
٣ -يتدرب على مهارة التحليل والتركيب
٤ -يكتب المقطع بشكله الصحيح
٥ -يتعرف الكلمات بشكلها المرسوم
٦ -يكتب الكلمات والجمل كتابة صحيحة

العوامل التي تسبق تعلم

١ -تنمية العضلات الصغرى

أ - ربط وفك الحذاء
ب -اللعب بالمعجون

2- تنمية التأثر البصري واليدوي

أ - ضبط حركات العين للتوافق مع حركة اليد عند الكتابة
ب -تدريب العين على التمييز بين الحروف والصور والأشكال وكيفية رسمها

3- تنمية الدافعية :-

الطالبة الذي يتعلم بطرق سليمة ينشا محبا لها وشغوفا بها
أ- ربط المادة الكتابية بميولهم
ب- الكشف عن الجيد الممتع والمفيد من المواضيع

4- فهم تشكيلات الحروف والخطوط

5- اختيار اليد المفضلة

أسباب ضعف الطالب في الكتابة

١ -عوامل ترجع إلى الإدارة المدرسية والنظام التعليمي
٢ -خصائص اللغة العربية المكتوبة
٣ -طرائق التدريس
٤ -عوامل ترجع الى المعلم :-
أ- عدم استمرارية رصد أخطاء الطلبة وتصويبها
ب- ضعف معلم اللغة العربية في إعداده اللغوي

خطوات تدريس الكتابة

١ -إثارة انتباه الطلبة لموضوع الدرس
٢ -توجيه الطلبة إلى نص الكتابة
٣ -تحديد موضوع الدرس، ثم التركيز مع المعلم
٤ -يقرأ المعلم نموذج الكتابة
٥ -يطلب من بعض الطلبة قراءة نموذج الكتابة قراءة جهرية سليمة معبرة
٦ -يطلب من بعض الطلبة متدني التحصيل قراءة النموذج مرة ثانية
٧ -يقوم المعلم بكتابة النموذج على السبورة أمام الطلبة (كتابة نموذجية خطوة بخطوة)
٨ -يصوب المعلم كتابة الطلبة للمرة الأولى
٩ -يطلب المعلم من الطلبة محاكاة نموذج الكتابة المخصص

ملاحظة :-

على معلم الصف الأول تدريب الطلبة على تدريب الحرف من خلال تلوينه بتتبع الأسهم المشار إليها على الحرف
- كتابة الحرف داخل الكلمة وفق شكله الصحيح

الإملاء

١ -التذكر البصري

إتاحة رؤية المادة المكتوبة أمامهم يساعدهم على تذكر صورتها المكتوبة

٢ -التذكر السمعي

الاستماع إلى نطق الكلمات التي تتضمنها المادة الإملائية نطقا صحيحا يقود إلى تذكر شكلها

وسائل التدريب على الكتابة الصحيحة

٣ -التذكر النطقي :-

يتاح للطلبة إن يقرؤوا المادة الإملائية فذلك يساعدهم على تذكر رسمها عند الكتابة

٤ -التذكر الحركي :-

التدريب على كتابة المادة الإملائية قبل ان يمليها المعلم يساعد على الإتقان وهو الهدف الرئيسي من الإملاء

خطوات تدريس الإملاء المنقول والنسخي

١ -إثارة انتباه الطلبة عن طريق لعبة الكلمات
٢ -توجيه الطلبة إلى نص الدرس المخصوص
٣ -تحديد موضوع الدرس ثم البدء بخطوات الدرس
٤ -يقرأ المعلم نص درس الإملاء
٥ -يطلب من بعض الطلبة قراءة الجمل المخصصة قراءة سليمة معبرة
٦ -يطلب من بعض الطلبة الضعاف قراءة الجمل مرة ثانية
٧ -يطلب من الطلبة محاكاة نص الإملاء المدون أمامهم
٨ -يصوب المعلم كتابة الطلبة فرديا ورمزيا

خطوات تدريس الإملاء المنظور

١ -إثارة انتباه الطلبة عن طريق لعبة الكلمات
٢ -توجيه الطلبة إلى نص الإملاء المخصوص
٣ -تحديد موضوع الدرس ثم البدء بخطوات الدرس
٤ -يقرا المعلم نص درس الإملاء المنظور
٥ -يطلب من بعض الطلبة قراءة الجمل المخصصة قراءة سليمة معبرة
٦ -يطلب من بعض الطلبة الضعاف قراءة الجمل مرة ثانية
٧ -يقوم المعلم بتدريب الطلبة على كتابة نص الإملاء ومعالجة المهارة المخصصة (القضية الإملائية)
٨ -يملي المعلم النص على الطلبة كلمة كلمة أو جملة جملة أو النص كاملا حسب مستوى الطلبة
٩ -يصحح المعلم كتابة الطلبة فرديا.
10- يقدم المعلم تغذية راجعة للطلبة بعد تصحيح الاملاء

خطوات تدريس الإملاء المسموع

١ -إثارة انتباه الطلبة عن طريق لعبة الكلمات
٢ -تقديم إرشادات الطلبة حول الكتابة السليمة
٣ -تحديد موضوع الدرس ثم البدء بخطوات الدرس
٤ -يملي المعلم النص على الطلبة كلمة كلمة أو جملة جملة حسب مستوى الطلبة
٥ -يقرأ الطلبة نص الإملاء بعد الانتهاء من كتابته مرة أو مرتين حسب مستوى الطلبة
٦ -يصحح المعلم كتابة الطلبة فرديا
٧ -يقدم المعلم تغذية راجعة للطلبة بعد تصحيح الإملاء

الأناشيد

أهمية الأناشيد

١ -وسيلة مجدية في الطلبة الذين يغلب على طبيعتهم الخجل والتردد ويتهيبون النطق منفردين
٢ -الأناشيد من بواعث السرور في نفوس الطلبة
٣ -ذات اثر قوي في إغراء الطالب بالصفات النبيلة والمثل العليا.
٤ -الأناشيد الملحنة تساعد الطلبة على تجويد النطق
٥ -فيها إثارة ، وتقوية لشخصيات الطلبة
٦ -فيها ثروة لغوية تنمي حصيلة التلاميذ

الفرق بين الأناشيد والمحفوظات

كلاهما اثر أدبي غير أن هناك فروقا بينهما من حيث الشكل والموضوع والغاية وطريقة الأدب

الشكل

النشيد لا يكون إلا شعر المحفوظات أما شعرا أو نثرا
لا يلتزم الشاعر في تأليف النشيد بصورة شعرية معينة وقد يتجاوز البحور الشعرية

الموضوع

الأناشيد تعالج أفكار اجتماعية ووطنيه ودينية وتكون خالية من معاني فلسفية وقضايا منطقية فهي أضيق مجالا من المحفوظات التي تكون متسعة المجال

المواضيع

الغاية الأولى من الأناشيد هي إثارة العواطف النبيلة والشريفة لدى الطلبة كالعاطفة القومية والوطنية أو الدينية وليس من أفكارها مخاطبة الفكر والزاد اللغوي فيها لغاية مقصودة بينما المحفوظات غايتها دائما الكسب اللغوي

الطريقة

يؤدي النشيد غالبا ملحنا أو إلقاء جماعي بينما المحفوظات لا تحتاج لذلك

المحفوظات

الهدف من دراستها

١ -تزويد الطلبة بثروة لغوية وفكرية ،
٢ -تدريبهم على فهم الأساليب الأدبية
٣ -تعمل على تربية شخصياتهم بما تشيعه في نفوسهم من معان سامية
٤ -فيها تدريب على حسن الأداء .
٥ -تربى وتمنى في نفوسهم ملكة الذوق الأدبي

النصوص الأدبية

يقصد بها القطع الأدبية المختارة من التراث العربي شعرا ونثرا . وتزيد في طولها عن (المحفوظات) وتعرض عن الطلبة في شكل فكرة متكاملة أو مترابطة.

خطوات تدريس الأناشيد للصفوف الثلاثة الأولى

١ -إثارة انتباه الطلبة عن طريق استدعاء أناشيد من الذاكرة
٢ -توجيه الطلبة إلى ضرورة إلقاء الأناشيد بإلحانها وموسيقاها
٣ -تحديد الدرس ثم البدء بخطواته
٤ -ينشد المعلن نص النشيد ملحنا مقرنا بحركاته التعبيرية
٥ - ينشد المعلن نص النشيد ملحنا مقرنا بحركاته التعبيرية بيتا بيتا والطلبة يردون خلفه
٦ -ينشد المعلن نص النشيد ملحنا مقرنا بحركاته التعبيرية كاملا بشكل رمزي
٧ -يتغنى الطلبة بالنشيد بشكل زمري ثم فردي
٨ -يقدم المعلم ما يتضمنه النشيد من قيم واتجاهات

ملاحظة :- على المعلم عدم تكليف الطلبة بحفظ الأناشيد أو قراءتها أو كتابتها
يكتفي فقط بالتغني بإنشادها
يوجه المعلم الطلبة إلى ما تحمله الأناشيد من قيم واتجاهات
على المعلم أن يجيب عن تساؤلات الطلبة (إذا وجدت) المتعلقة بالنشيد حول معاني الكلمات والأفكار العامة

خطوات تدريس المحفوظات للصفوف الثلاثة الأولى

١ -إثارة انتباه الطلبة عن طريق استدعاء المحفوظات من الذاكرة
٢ -تحديد الدرس ثم البدء بخطواته
٣ -يقرا المعلم نص المحفوظات قراءة جهرية سليمة معبرة
٤ -يقرا المعلم نص المحفوظات جزءًا جزءًا قراءة جهرية سليمة معبرة
٥ -يردد الطلبة خلف المعلم أجزاء المحفوظات بشكل رمزي
٦ -يردد الطلبة المحفوظات بشكل فردي
٧ -يحفظ الطلبة المحفوظات
٨ -يقدم المعلم ما يتضمنه النص من قيم واتجاهات
٩ -يسمع المعلم المحفوظات لجميع الطلبة

ملاحظة مهمة :- على المعلم عدم تكليف الطلبة بحفظ الأناشيد أو قراءتها أو كتابتها إنما يكتفي الطلبة بحفظها
يوجه المعلم الطلبة إلى ما تحمله المحفوظات من قيم واتجاهات

على المعلم أن يجيب عن تساؤلات الطلبة (إذا وجدت) المتعلقة بالنشيد حول معاني الكلمات والأفكار العامة

التدريبات

هل التدريب على التفكير ممكن في هذه المرحلة ؟

إن هذا الأمر ممكن خلافا لما قد يقال من أن الطفل لا تسمح له لغته وقدراته بذلك ، ولكن علينا أن نفرق هاهنا بين المهارات الاستقبالية (مهارات التلقي) والمهارات الإرسالية (المهارات الإنشائية) والمهارات الاستقبالية هي القراءة والاستماع ، والمهارات الإرسالية هي الحديث والكتابة ، في المهارات الاستقبالية مجال أوسع للتدريب على التفكير بما يناسب قدرات الطفل . وهي قدرات تفوق ما يفترضه كثير من الناس ،ثمة ألوان متعددة من التدريبات يمكن أن تحقق هذا الهدف وهي :-

أنواع التدريبات التي تحقق الهدف السابق

١ -تدريبات التحليل والتركيب
٢ -ترتيب جمل مبعثرة لتؤلف نصا مترابطا
٣ -استبعاد جملة تتضمن فكرة متكررة
٤ -استبعاد جملة خارجة عن الموضوع
٥ -أسئلة الاختيار من متعدد
٦ -أسئلة تقابلها أجوبة
٧ -اختيار كلمة مناسبة لملئ الفراغ

خطوات تدريس التدريبات للصفين الثاني والثالث

١ -إثارة انتباه الطلبة عن طريق لعبة شبكة الكلمات
٢ -تحديد موضوع الدرس ثم البدء بخطواته
٣ -يطلب المعلم من الطلبة قراءة نص التدريب ثم لفظ الكلمات المعطاة حسب المطلوب
٤ -يطلب المعلم من الطلبة قراءة نص التدريب ثم قراءة الجمل المعطاة حسب المطلوب
٥ -يطلب المعلم من الطلبة قراءة نص التدريب ثم بيان معاني المفردات أو أضدادها حسب المطلوب (الكلمة المقاربة في المعنى ، أو الوصل بخط بين الكلمة ومعناها . أو الاختيار من متعدد ... الخ .
٦ -يطلب المعلم من الطلبة قراءة نص تدريب الأنماط اللغوية ثم تنفيذ المهمة حسب الأنماط المخصصة لكل صف.

التعبير

هو امتلاك القدرة على نقل الفكرة شفويا أو كتابيا وفق مقتضيات الحال وله نوعان

التعبير الشفوي

إن ينقل الطالب ما يجول في خاطره وحسه بالآخرين مشافهة مستعينا باللغة تساعده الإيماءات والإشارات وانطباعات الوجه

التعبير الكتابي

نقل الأفكار من شفاهية آلة كتابية مستخدما قواعد اللغة وغيرها

خطوات كتابة التعبير

التمهيد :- عرض تمهيد مناسب للتعبير كقصة أو قصية

الإجراءات والأنشطة :- من خلال عدة أسئلة خاصة بموضوع التعبير بحيث يتم طرحها متسلسلة ومتدرجة تؤدي في النهاية إلى بناء موضوع التعبير في فكر الطالب بشكل متكامل

التقويم :- من خلال فتح مجال للطلبة بالتحدث عن موضوع التعبير المطروح بشكل صحيح وأفكار صحيحة تناسب الموضوع مع التعزيز المستمر للأفكار الجديدة

الإدارة الصفية وأنماطها

الإدارة الصفية : إن الإدارة الصفية لا تقتصر فقط على حفظ النظام والانضباط ... وإنما تتعدى ذلك لتشمل المهام التالية :

- حفظ النظام .
- توفير المناخ التعليمي المناسب للقيام بعملية التعليم والتعلم
- توفير الخبرات التعليمية المناسبة
- تنظيم البيئة المادية المناسبة في غرفة الصف لتسهيل عملية التعليم والتعلم
- وضع خطة علمية لتقويم مدى تقدم الطلبة في تحقيق الأهداف

أنماط الإدارة الصفية

أولًا : الإدارة التسلطية : من سمات هذه البيئة التي يتم فيها التفاعل بين المعلم وطلابه ويستخدم المعلم أساليب القسر والإرهاب والتخويف ويستبد في رأيه ولا يسمح للطلبة التعبير عن آرائهم

* لهذا النمط من إدارة الصف تأثيرات سلبية على عملية التعلم منها :

1- الافتقار إلى البيئة المشجعة على التفاعل

2- الافتقار إلى الحوافز المناسبة التي تدفع الطالب إلى التفاعل

3- ظهور بعض المظاهر السلبية على الطالب كالشرور والاتكالية ونقص الرغبة في التعاون

4- افتقار الطالب إلى فرص الاختيار

5- اضطرار الطالب إلى كبت رغباته وميوله مما يؤدي إلى نفوره منى التعليم والتعلم

ثانيًا : **الإدارة الديمقراطية** : من سمات هذه البيئة التي يتم فيها التفاعل بين المعلم وطلابه ويوفر المعلم مناخ تعليمي مريح وغير مثير للقلق

*** ومن أبرز ممارسات المعلم الديمقراطي :**

1- الحرص على إيجاد جو مفعم بالمودة والطمأنينة

2- احترام قيم المتعلمين وآراءهم ومشاعرهم

3- إشراك الطلبة في الحوار والمناقشة

4- إشراك الطلبة في رسم الخطط واتخاذ القرارات

* تتلخص آثار استخدام المعلم لهذا النمط من الإدارة على التعلم :

1- حب العمل واستمتاع الطلبة به، مما يدفعهم إلى التعاون المثمر

2- توفير برامج تعزيز مناسبة تؤدي إلى دفع الطلبة إلى التفاعل الايجابي

3- توافر فرص العمل التعاوني والتخطيط الجماعي الموجّه لإنجاز العمل

4- حب الطلبة لمعلميهم وحبهم لبعضهم البعض

ثالثًا : الإدارة الصفية الفوضوية : إن من ابرز سمات هذا النمط من الإدارة الصفية أن البيئة الصفية التي يتم التفاعل فيها تتميز بكون النشاط غير موجّه، ويمارسه الطلبة دون قيد.

* من أبرز ممارسات المعلم في هذا النوع من الإدارة :

1- ترك الحرية كاملة للطلاب لاتخاذ القرارات المتعلقة بالأنشطة الفرديّة والجماعيّة

2- عدم القيام بأي جهد لتقويم سلوك الطالب

3- القيام بالحد الأدنى من المبادرات الفردية والاقتراحات

* تتلخص آثار استخدام المعلم لهذا النمط من الإدارة على التعلم :

1- ضعف إنتاجية الطلبة بحضور المعلم

2- إحساس الطلبة بالقلق نتيجة إدراكهم أنهم يمارسون أنشطة غير موجّهه

3- كره الطلاب للنظام الذي تترك فيه السلطة وحرية التصرف للجماعة دون أن يكون هناك شخص يتولى القيادة، ويرسم لهم الطريق الذي يسيرون فيه

الأنماط اللغوية

مجموعة القواعد والأسس المنتظمة التي تعمل على تقويم اللسان واليد وتعطى في الصفوف الأولى

أشكال الأنماط اللغوية

١ -أقسام الكلام
٢ -الحروف
٣ -التعرف على الأساليب الشائعة
٤ -التمييز إلى الجمل

منهاج تدريس الأنماط اللغوية ويقسم إلى ثلاث طرق :-

الطريقة العارضة :-

لا يوجد داعي لإفراد حصة أو وقت عليها

(تأتي عفوية)

الطريقة القاصدة :-

يقرون إن تدريس القواعد أمر مطلوب ويجب إفراد حصة لها

الطريقة التوليفية :

- وهي عبارة عن الموازنة بين الطريقتين بحيث يستخدم الطريقة العارضة في الصفوف (1. 2. 3) أما القاصدة في الصفوف العليا من الرابع وما فوق

خطوات تدريس الأنماط اللغوية

١ -التمهيد يناسب النمط
٢ -يسجل المعلم النمط اللغوي على السبورة ويقرأه ويكلف الطلبة المميزين بمحاكاته
٣ -يناقش الطلبة فائدة هذا النمط ومفهومة
٤ -يقرا المعلم النمط ثانية ويقوم الطلاب بالترديد خلفه
٥ -يكلف الطلبة بإعطاء أمثلة مشابهة ووضعها في جمل مفيدة
٦ -علق الوقت من خلال تكليف الطلبة بكتابة النمط على دفاترهم

استراتيجيات التقويم

استراتيجيات التقويم

١ -التقويم المعتمد على الأداء فعاليته :-
أ- التقديم (العرض التوضيحي) ، ب- الأداء ، ج- الحديث ، د- الحديث ، و- المعرض ، ن- المحاكاة (لعبة الأدوار) ، ي- المناقشة المناظرة
٢ -القلم والورقة
٣ -الملاحظة :- يعني مراقبة العلم للمتعلم بحواسه المختلفة في موقف نشط
٤ -التواصل فعاليته :- أ- القابلة ، ب- الأسئلة والأجوبة ،ج- المؤتمر
٥ -مراجعة الذات فعاليته :- أ- تقويم الذات ، ب- يوميات الطالب ، ج- ملف الطالب

أدوات التقويم

١ -قوائم الرصد
٢ -سلم التقدير
٣ -سلم التقدير اللفظي:- سلسلة من الصفات المختصرة تبين أداء الطالب في مستويات مختلفة
٤ -سجل وصف المتعلم :- سجل منظم يكتب فيه الطالب عبر الوقت عبارات حول أشياء قرأها أو شاهدها أو مر بها في حياته
٥ -السجل القصصي (سجل المعلم) يكتب فيه المعلم عن الطالب

علاء الزواهرة (قروب الخير فينا)

استراتيجيات التدريس والتقويم

استراتيجيات التدريس		استراتيجيات التقويم		
الاستراتيجية	الفعالية / الأسلوب	الاستراتيجية	الفعالية	الأداة
التدريس المباشر	المحاضرة – التلقين – الضيف الزائر – الأسئلة والأجوبة – حلقة البحث – البطاقات الخاطفة – العرض التوضيحي – كراس العمل – أوراق العمل – أنشطة القراءة المباشرة – العمل في الكتاب المدرسي – التدريبات والتمارين.	التقويم المعتمد على الأداء	التقديم – العرض التوضيحي – الأداء العملي – الحديث: (سرد قصة – إعادة رواية – تعبير – تلخيص) – المعرض – المحاكاة – لعب الأدوار – المناقشة – المناظرة.	سلم تقدير لفظي: (دائماً–غالباً–أحياناً–نادراً)، (متقدم–متوسط–ضعيف)، (درجة عالية–درجة متوسطة–درجة متدنية) ، (ممتاز–جيد–متوسط) – سلم تقدير عددي: (٤–٣–٢–١) – سلم تقدير نسبي: (٩٥١-١٠٠ – ٩٠١-٩٥ – ٨٠١-٩٠ ..) قائمة الرصد (الحصر النشط): (موافق/غير موافق–نعم–لا – صح–خطأ – ✓/✗ – مرض/غير مرض – غالباً–نادراً – مناسب/غير مناسب) – سجل وصف سير التعلم – السجل القصصي.
الاستقصاء وحل المشكلات	البحث العلمي – التقرير – دراسة الحالة – التحقيق – الاستقصاء الرياضي : (الحسابي) – البحث الميداني :(قبل الموقف الصفي) .			
العمل الجماعي	المناقشة:(ضمن مجموعة أو فريق عمل) – المقابلة – التعلم الجماعي التعاوني: (بمجموعات)– الطاولة المستديرة (ضمن مجموعة أو فريق عمل) – تدريب زميل – الشبكة:(بمجموعات مترابطة داخل الغرفة الصفية) – نظام الزمالة – فكر مع مجموعتك – انتق زميلاً – شارك مع مجموعتك.	الملاحظة (غالباً خلال الموقف الصفي)	يلاحظ : المعلم – أو المرشد – أو زميل الطالب – أو مجموعته – أو الطالب نفسه .	
التعلم القائم على النشاط	المناظرة – المناقشة :(ضمن نشاط عام) – الزيارة الميدانية – الألعاب التعليمية – تقديم عروض شفوية – التدريب – الرواية – التعلم من خلال المشاريع – الدراسة المسحية :(أثناء الموقف الصفي) – التدوير – الاستكشاف الموجه – العرض العملي – القصة – تمثيل الأدوار – الطاولة المستديرة :(ضمن نشاط عام).	التواصل (غالباً بعد الموقف الصفي)	المقابلة "المعلم يقوم الطالب بعد المقابلة" – الأسئلة والأجوبة (يوضع مجموعة أسئلة ثم يقوم المعلم بتسجيل ملحوظاته على كل إجابة) – المؤتمر .	
التفكير الناقد	عمليات ذهنية تذهب إلى ما بين السطور وخلفها المتضمنة ، وتتطلب من المتعلم إعمال الفكر فيما يدركه العقل لإعادة النظر وتغيير النظرة التي كان ينظر إليها من قبل ، والنتيجة: صياغة المعرفة بطريقة أصيلة فيها خبرات وتوقعات جديدة معززة بالدليل... وصولاً إلى التفكير الإبداعي المستنير المضبوط.	مراجعة الذات	التقويم الذاتي "الطالب يقوم نفسه" –	
			يوميات الطالب : (مذكرة) – ملف الطالب.	
		القلم والورقة	الاختبار: (أسئلة:معرفية ،فهم،عقلية عليا) ، (الاختبار القصير)، (الامتحان: اليومي،الشهري،النهائي) – اختيار الإجابة – إجابة أسئلة تقويم الدرس –المقالة.	

كيفية كتابة خطة تحضير

مثال (نموذج تحضير درس آداب التلاوة)

خطة درس

صفحة ( )

الصف/المستوى: ثاني — المبحث: دين — التاريخ: من: ٩/٨ الى: ٩/٨

عنوان الدرس: آداب تلاوة القرآن الكريم — عنوان الوحدة: القرآن الكريم — عدد الحصص: ١

الشعبة: مراجعة الدرس السابق — التكامل الأفقي: التاريخ — التكامل الرأسي: الأدب في درس القرآن الكريم

الزمن	التنفيذ: الإجراءات	التقويم: الأداة	التقويم: الاستراتيجية	استراتيجيات التدريس	المواد والأدوات والتجهيزات (مصادر التعليم)	النتاجات الخاصة	الرقم
٥ دقائق	١) مراجعة الدرس السابق ٢) ما هي آداب تلاوة القرآن الكريم ٣) ما هي آداب الاستماع للقرآن الكريم ٤) ما هي آداب تلاوة القرآن الكريم ٥) ما هي آداب الاستماع للقرآن الكريم	ملاحظة	عصف ذهني	المناقشة والحوار	السبورة	١) يتعرف معنى آداب تلاوة القرآن الكريم	١)
٥ دقائق	١) ما هي آداب تلاوة القرآن الكريم ٢) ما هي آداب الاستماع للقرآن الكريم ٣) ما هي آداب تلاوة القرآن الكريم ٤) ما هي آداب الاستماع للقرآن الكريم	ملاحظة	التعلم التعاوني	الحوار والمناقشة	الكتاب المدرسي	٢) يعدد آداب تلاوة القرآن الكريم	٢)
٥ دقائق	١) ما هي آداب تلاوة القرآن الكريم ٢) ما هي آداب الاستماع للقرآن الكريم ٣) ما هي آداب تلاوة القرآن الكريم ٤) ما هي آداب الاستماع للقرآن الكريم	ملاحظة	التعلم التعاوني	الحوار والمناقشة	الصفاتيح	٣) يبين أهمية الالتزام بآداب تلاوة القرآن الكريم	٣)
٥ دقائق	١) ما هي آداب تلاوة القرآن الكريم ٢) ما هي آداب الاستماع للقرآن الكريم ٣) ما هي آداب تلاوة القرآن الكريم ٤) ما هي آداب الاستماع للقرآن الكريم	ملاحظة	التعلم التعاوني	الحوار والمناقشة	الكتاب	٤) يعدد آداب تلاوة القرآن الكريم	٤)
٥ دقائق	١) ما هي آداب تلاوة القرآن الكريم ٢) ما هي آداب الاستماع للقرآن الكريم ٣) ما هي آداب تلاوة القرآن الكريم ٤) ما هي آداب الاستماع للقرآن الكريم	ملاحظة	التعلم التعاوني	الحوار والمناقشة	الكتاب	٥) يحرص على الالتزام بآداب تلاوة القرآن الكريم	٥)

(جدول المتابعة اليومي) حل غامر الكتاب

الواجب البيتي	النتاجات المتحققة	الحصة	الشعبة	اليوم والتاريخ
	الثاني			الأحد ٩/٨

التعلم الذاتي:

تعديلات وتحسينات:

قرارات للتحسين:

* ملاحظة: احتفظ بملف واحد (حقيبة) للأنشطة جميعها وأوراق العمل وأدوات التقويم التي استخدمتها في تنفيذ الدرس.

عدد المعلمين / المعلمات: ١

مدير المدرسة / الاسم والتوقيع: ٣

التاريخ:

المشرف التربوي / الاسم والتوقيع: ٢

التاريخ:

Form # OF71-1-47

قسم

الرياضيات

تعريفات ومصطلحات مهمة:-

الرياضيات

بناء متكامل مترابط أجزائه قدرات على التفكير وحل المسالة . وتمثيل الظواهر والمعلومات بطرق متعددة تفسر بعضها البعض . وتعتبر الرياضيات لغة لو صف الظواهر وأنماطها ولكن بأسلوب منطقي واضح ، فالرياضيات ليست فقط معارف وإجراءات وخوارزميات بل أيضا تعميمات وتطبيقات وبرهان وتفسير بل الأهم من ذلك هو البناء الغير المرئي لها.

المفاهيم

مجموعة من الخصائص المشتركة للأشياء التي ترتبط مع بعضها البعض ضمن إطار رياضي موحد لبناء الأساس المنطقي لمصطلح أو مفهوم.

الخوارزميات

تعرف بأنها الطريقة الروتينية للقيام بعمل ما

التعميمات

هي التي تربط بين مفهومين رياضيين أو أكثر ، وتتدرج تحتها القوانين والمبادئ والأسس والنظريات الرياضية

المهارات

تعني القيام بالعمل بدقة وسرعة مثل مهارة الجمع والطرح وغيرها

المسائل

تعرف بأنها موقف أو مشكلة حيث أن خارطة الحل لها غير معروفة وليس الحل نفسه ومعنى حل المسألة هي ماذا تفعل عندما لا تعرف ماذا تفعل

الحس العددي

يشير إلى فهم العام للأعداد والعمليات والقدرة على التعامل معها بمواقف الحياة اليومية وهو عبارة عن شعور حدسي نحو الأعداد واستخداماتها المختلفة وتفسيراتها وإدراك عدة مستويات من الدقة عند إجراء العمليات الحسابية والقدرة على تعقب الأخطاء الحسابية وهو ليس شيء منته يمتلكه أو لا يمتلكه الطالب ، وليس وحدة دراسية يمكن ان تدرس ثم تنتهي بل هو طريقة للتفكير ويمكن إكسابها لطلبة إذا وجدت طرق تدريس وفرص تعلم مناسبة ويتكون الحس العددي من الأعداد والعمليات والتفاعل والتطبيق بين الأعداد والعمليات

التصنيف

فرز وتجميع العناصر والمحسوسات وفق خاصية واحدة أو أكثر مثل اللون . الحجم ، الشكل ، وغيرها

المفاهيم المكانية

تعرف بأنها المفاهيم التبولوجية كذلك وتتعلق بالمكان وخصائصه وعلاقاته بما حوله

الجمع

عملية رياضية تبنى عليها فكرة ضم مجموعتين من الأشياء في مجموعة واحدة

الطرح

هو حذف مجموعة جزئية من مجموعة كلية من العناصر

التلاعب بالاعداد

القدرة على استخدام استراتيجيات مختلفة للحساب الذهني لتطوير قدرات الطلبة على التعامل مع العمليات الحسابية المختلفة

الضرب

مفهوم الضرب كحقيقة علمية عبارة عن جمع متكرر للأعداد وقد يرتبط هذا التكرار بزمن معين ، وترتيب معين للأشياء كصفوف وأعمدة

الكسور

هو تجزئة العدد الصحيح إلى أجزاء صغيرة متشابهة

القسمة

تشتق القسمة من تقسيم وهو تجزئة الشيء إلى أجزاء صغيرة أو توزيعه إلى مجموعة من الأشياء المتساوية

قيم الرياضيات

لا يقتصر تعليم وتعلم الرياضيات للطلبة على تنمية الجوانب المعرفية مثل، المفاهيم والقوانين والنظريات ، والجوانب المهارية مثل ، الخوارزميات والمهارات الحسابية ، وسائر مكونات المحتوى الرياضي ، بل يمتد الأمر لتكوين القيم والاتجاهات إيجابية لديهم.

ويلعب المعلم دوراً مهمًّا في تنمية هذه القيم والاتجاهات ، مما ينعكس على تعاملاتهم الحياتية اليومية ، ومن هذه القيم :

أولاً : العقلانية

دور المعلم في تنمية هذه القيمة:

١) تشجيع الطلبة على المناقشة والمجادلة في الغرف الصفية حول الموضوع المطروح
2) تشجيع الطلبة على الحوار وإدارة الحوار ، واحترام الدور.
3) التركيز على البرهان والتبرير الرياضي .
4) السماح للطلبة بتقديم تبريراتهم المختلفة.

ثانياً: الموضوعية

دور المعلم في تنمية هذه القيمة :

١) تشجيع الطلبة على ابتكار أسماء ورموز للظواهر أو المفاهيم التي يتعلموها قبل أن تقدم لهم رموزها أو أسمائها فمثلاً ، ماذا تعني عملية الجمع من وجهة نظرك ، وغيرها.
٢) استخدام الأشكال هندسية والعلاقات جبرية.
٣) استخدام وحدات القياس المختلفة.

ثالثاً: الضبط " السيطرة والتحكم "

دور المعلم في تنمية هذه القيم:

١) تركيز المعلم على جميع الإجابات التي يتلقاها من الطلبة وليس فقط على الإجابة الصحيحة، والطلب منهم تبريرها مع توضيح السبب في عدم صحة الإجابات المختلفة.
٢) تشجيع الطلبة على التبرير والتحليل وفهم سبب صحة الخوارزميات الروتينية المستخدمة.
٣) صياغة أنشطة وسياقات حياتية تستخدم الأفكار الرياضية مثل المسائل الرياضية الحياتية.

رابعاً : التطور

دور المعلم لتنمية هذه القيمة :

١ -التأكيد على استراتيجيات غير روتينية بديلة مع التبرير وبيان الأسباب.
٢ -تشجيع الطلبة على التبرير والتحليل وفهم سبب صحة الخوارزميات الروتينية المستخدمة.
٣ -صياغة أنشطة وسياقات حياتية تستخدم الأفكار الرياضية مثل ، المسائل الرياضية الحياتية.

خامساً: الانفتاح

دور المعلم لتنمية هذه القيمة :

١) تحفيز الطلبة وتشجيعهم على إجاباتهم وتفسيرها وتبريرها أمام الآخرين.
٢) تشجيع الطلبة لتصميم مواد ووسائل لعرض أفكارهم.
٣) تشجيع الطلبة على حل المسائل التي تواجههم بأكثر من طريقة.
٤) تشجيع الطلبة على تقبل أراء زملائهم واحترامها.

سادساً: الفضول واكتشاف المجهول " الألغاز أو الغموض "

دور المعلم في تنمية هذه القيمة:

١) تشجيع الطلبة على البحث عن حلول للمواقف الغامضة التي تواجههم والمحاولة أكثر من مرة وبأكثر من طريقة.
٢) مشاركة الطلاب وعرض الألغاز رياضية عليهم أو أمثلة مثل ، البحث عن الأعداد السالبة ، اكتشاف الصفر.
٣) تحفيز الخيال الرياضي لدى الطلبة باستخدام الأشكال والصور الفنية مثل ، شكل رموز العمليات الحسابية (+، - ، ×، ÷)
٤) مناقشة هذه القيم مع الطلبة في الغرفة الصفية والتحدث عنها .

النتاجات العامة لتدريس الرياضيات.

- تقدير الدور الذي تلعبه الرياضيات في تحسين نوعية حياة الأفراد والمجتمع.
- ربط الأفكار الرياضية وتطبيقها بالثقافة العربية الإسلامية.
- تقبل أفكار الآخرين وحلولهم الرياضية أثناء العمل معهم
- إظهار الثقة والمثابرة والأمانة والتعاون من قبل الأفراد عند تعلم الرياضيات وتطبيقها
- معالجة البيانات للوصول إلى استدلالات وتنبؤات.
- استخدام أدوات تكنولوجية مثل، البرمجيات ، والآلات الحاسبة.
- استخدام الطرق والأدوات الأنسب مثل ، الحساب الذهني، والتقدير ، والقلم والورقة وغيرها عند إجراء الحسابات.
- توظيف حل المشكلات لتوليد المعرفة الرياضية.

مكونات محتوى الرياضيات

يتكون محتوى الرياضيات من ما يلي :

أولاً : قيم الرياضيات

تهدف الرياضيات المدرسية لتكوين القيم والاتجاهات الايجابية لدى الطلبة بالإضافة الى الجوانب المعرفية والمهارية وسائر مكونات المحتوى الرياضي.

ثانياً: المفاهيم

يعرف المفهوم بأنه:- مجموعه الصفات المجردة المشتركة بين جميع أمثلته . إن وجود عدة أشياء مثل، الأعداد والأشكال الهندسية مثلا يمكن وضعها في فئة واحدة على أساس صفاتها وخصائصها يمكننا إعطاءها اسماً هو المفهوم، ويمكن كذلك استخدامه كقاعدة قرار أو حكم عندما تطبق على مواصفات أو خصائص شيء ما نستطيع ان تحدد فيما أذا كان بالإمكان إعطاء التسمية لهذا الشيء او عدم إعطائه هذه التسمية.

ويمكن النظر للمفهوم بأنه :- هو مجموعه من الأشياء المدركة بالحواس أو الأحداث التي يمكن تصنيفها مع بعضها البعض على أساس من الخصائص المشتركة والمميزة،

وفي النهاية يمكن الوصول للبناء العقلي او التجريد الذهني للخصائص المشتركة للمفهوم والتي يمكن تعريفه بأنه :- هو الصورة الذهنية التي تتكون لدى الفرد نتيجة تعميم صفات وخصائص استنتجت من أشياء متشابهة هي أمثلة المفهوم ومن الأمثلة على هذه المفاهيم الصفر ، العدد 3، الجمع والطرح وغيرها.

تعد المعرفة الرياضية معرفة تراكمية هرمية البناء ، ويستخدم المنحنى الحلزوني في عرضها بحيث يتم عرض المفاهيم فيها بشكل أولي ثم يتم التوسع بها في المراحل اللاحقة ، لذا لا بد للمعلم أن يلم بالمنطقة المحيطة بالمفهوم مثلا، كيف نشء المفهوم ؟ وكيف تطور عبر العصور ؟ وكيف يتطور لدى الطلبة ، وما المفاهيم التي ستبنى عليه لاحقاً فمثلاً، مفهوم العد القفزي من المفاهيم الرئيسية التي تبنى عليها العديد من مفاهيم مثل، العد السابق والعد التالي، ومضاعفات العدد، وعمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة وغيرها.

وتعتبر المفاهيم من الأمور الهامة الواجب على المعلم معرفتها وتحديدها بدقة قبل البدء بعملية التدريس لأي موضوع من الموضوعات الرياضية لذا لابد للمعلم من تحليل محتوى الكتاب المدرسي وعليه معرفة طرق تمثيل المفهوم والربط بين هذه التمثيلات، فقد يستخدم المحسوسات أو الرسومات والصور أو بطريقة مجردة، مما يساعد الطلبة على التأكيد على فهمهم للمفهوم من خلال الإجراءات المستخدمة في هذه التمثيلات.

ثالثاً: المبادئ والتعميمات

وبشكل عام فان المبدأ: هو علاقة تربط بين مفهومين أو أكثر ، والتعليم في الرياضيات هو عبارة رياضية تحدد علاقة بين مفهومين رياضيين أو أكثر وتتدرج تحتها القوانين والمبادئ والأسس والنظريات الأساسية، ومن الأمثلة عليها ناتج جمع عدد زوجي وعدد زوجي هو عدد زوجي .

وعند تدريس التعميمات لا بد من مراعاة ما يلي :-

أ - التركيز على البنية الرياضية من خلال التعميم بطريقة فعالة وبشكل كبير لتحقيق أهداف رياضية طويلة المدى ومتوسطة المدى.

ب - التفريق بين القدرة على التعبير وتعيين أو معرفة القاعدة العامة وتعود الكثير من مشاكل الطلبة في العبير عن التعميم لعدم امتلاكهم اللغة الملائمة للتعبير عنه بالشكل الصحيح ويصبح الدرس في كثير من الأحيان درسا في اللغة يركز على صياغة التعميم وحفظه فقط دون التركيز على ماهية التعميم.

ج- التركيز على أوجه الشبه بين الجمل المفتوحة والمعادلات مثلا، يعتبر من أهم الأمور بنجاح الطلبة لاحقاً على الترميز وحل المعادلات.

رابعاً: الخوارزميات والمهارات

إن الطالب يتعلم كيفية إيجاد ناتج جمع الأعداد وطرحها أو رسم شكلاً هندسي. فمثل هذه الأعمال يطلق عليها المهارات والطالب أثناء قيامه بهذه الأعمال يستند إلى طريقة ما أو إجراءات معينة تسمى الخوارزميات.

والخوارزمية تعرف أنها الطريقة الروتينية للقيام بعمل ما ، أما المهارة فهي القيام بالعمل بسرعة ودقة. وتبنى المهارة على المفاهيم والتعميمات والمكونات الأخرى للمعرفة الرياضية ، وهنا لابد للطلبة أولا من امتلاك المفاهيم قبل تدريبهم على المهارات وتكرارها مراجعتها بين الحين والآخر والتدريب عليها ولكن بصياغات وسياقات مختلفة لكي لا ينساها الطلبة – وهذه احد المشكلات التي يعاني منها الطلبة والمعلمين- والتي تعود الى عدم تركيز المعلمين أثناء التدريس على مساعدة الطلبة على اكتشاف المفاهيم والتعميمات بأنفسهم والتي تقود إلى تنمية مهاراتهم بشكل كبير.

ملاحظة مهمة:- عزيزي المعلم تذكر أن المحور الرئيس في الغرفة الصفية هو الطالب، فيقوم بدور نشط في بناء المعرفة واستنتاجها وتوظيفها، لذا لابد من إتاحة الفرصة له للتساؤل والمناقشة والمحاورة وإبداء الرأي وتوضيح الاستراتيجيات والطرق التي استخدمها في الحل وتبريرها لزملائه في جو امن ومشجع لذا عزيزي المعلم " فالمعلومات تنسى لكن المعرفة تبنى لذا فإنها تبقى ".

خامساً: المسائل الرياضية

تعرف بأنها موقف أو مشكلة حيث ان خارطة الحل لها غير معروفة وليس الحل نفسه ، ومعنى حل المسالة هي ماذا تفعل عندما لا تعرف ماذا تفعل.

أنواع الأسئلة التي تساعد الطلبة على تنمية الفهم المتعلق بالمفاهيم

هناك نوعين من الأسئلة يستخدمها المعلم في مواقفه التدريسية ولا بد من التمييز بينهما أسئلة المفاهيم أو ما اتفق على تسميتها بأسئلة ما وراء المعرفة وأسئلة المهارات فعليهم بداية التركيز على أسئلة المفاهيم إلى أن يتمكن منها الطلبة ثم يبدؤوا بتدريبهم على المهارات ولكن بسياقات مختلفة في كل مرة ومراجعتها وتكرارها بين الحين والآخر لكي لا ينساها الطلبة ، ومن الأمثلة على أسئلة المفهوم ماذا تعني 3×5 ؟ فهذا السؤال يركز على مفهوم الضرب ولكن ما ناتج 3×5 هذا سؤال يركز على مهارة الضرب وهناك

مجموعة من الأسئلة " ما وراء المعرفة " التي يطرحها المعلم لمساعدة الطلبة في تأكيد وعيهم وقدرتهم في الأمور التالية :-

١ - وعي الطالب بتفكيره والقدرة على وصفه.

دور المعلم في تنمية هذا المستوى فانه يطرح أسئلة من النوع الآتي :

أ - صف لي ما قمت بعمله.

ب - صف لي ولزملائك كيف قمت أو ستقوم بعمله.

ج- ما الكلمات التي يمكن ان تستخدمها لوصف طريقة التعامل مع المسألة او الموقف.

٢ - تطوير الوعي باستراتيجيات التفكير وعمليات الإدراك المستخدمة أو التي استخدمتها.

دور المعلم في تنمية هذا المستوى فانه يطرح أسئلة من النوع الآتي :

أ- لماذا استخدمت هذه الطريقة بحلها أو عملها ؟

ب- كيف قام بحلها زملاءك الآخرين؟

ج- هل بإمكانك عملها ، أو حلها بطريقة مختلفة ؟

د- كيف ولماذا قررت بان هذه الطريقة هي الأفضل؟

٣ - تطوير إجراءات تأمليه تقويمية (قبل ، أثناء ، بعد)

دور المعلم في تنمية هذا المستوى فانه يطرح أسئلة من النوع الآتي :

أ- هل كان طريقتك ناجحة وفعالة؟

ب- كيف عرفت بان طريقتك ناجحة وفعالة ؟

ج- هل قمت بتغير طريقتك أو تعديلها بعد تنفيذها؟

د- هل ترتيب الخطوات بهذه الطريقة كان مهماً

و- هل بإمكانك تعديل أو تطوير طريقتك ؟

٤ - نقل الخبرات الإجرائية والمعارف إلى سياقات أخرى.

ربط فهم المفاهيم بالخبرات الإجرائية.

التصنيف.

قد يعتقد البعض أن عملية العّد هي نقطة البداية في تدريس الرياضيات للطلبة الصغار وفي الحقيقة إن هناك مفاهيم أساسية وضرورية لتهيئتهم لتعلم الرياضيات تسبق وتعهد لمفهوم العد والعدد وعادة ما يبدأ بها تدريس الرياضيات ويطلق عليها مفاهيم ما قبل العدد مثل:-

١ - التصنيف، والمزاوجة، والتناظر الأحادي،والمقارنة.

٢ - المفاهيم المكانية/التبولوجية مثل ، فوق تحت ، داخل خارج ، مغلق مفتوح ، أمام خلف .

٣ - المفاهيم الهندسية مثل : المربع ، المثلث ، المستطيل ، الدائرة

مهارة التصنيف:-

وتعني القدرة على فرز وتجميع العناصر أو المحسوسات وفق خاصية واحدة أو أكثر في مجموعة واحدة وتكوين علاقة ما بينهما وهي من أولى المهارات التي يكتسبها الطلبة وتعمل على تنمية الجوانب العقلية لأنها:

١ - أساس لتطوير المفاهيم المنطقية والرياضية لدى الطلبة مثل الشكل ، واللون ، والمجموعة وغيرها.

٢ - يتطلب انتقال الطالب إلى مرحلة العمليات المحسوسة ، العد الحسي ، القدرة على التصنيف وإدراك ثبات عناصر المجموعة.

تعتبر جزء مهم في عملية تعلم الطلبة الصغار لأنها ترتبط بتكوين مفهوم المجموعات مثل ، مجموعة الأعداد الطبيعية ، والأعداد الزوجية ، والفردية وعلاقتها ومفهوم الانتماء ، مما يجعلها أساس لتعلم العدد وأنماط التفكير الرياضي، فعندما يعد الطالب نمطيا وبشكل متسلسل (1,2,3،...) دون أن يستطيع ربط العدد بالكمية الدالة عليه، لا يعتبر قد تعلم العد أو الأعداد.

مراحل تكون مهارة التصنيف:

تمر مرحله التصنيف لدى الطلبة بالمراحل الآتية :-

1- **المرحلة الأولى** (2- 5) سنوات : تصنيف عشوائي لا يعتمد على الخواص المشتركة قد يضع المربعات مع المثلثات او الحيوانات مع الزهور من دون وجود رابط منطقي بينهما.

2- **المرحلة الثانية** (5- 7) سنوات : تتكون لديه القدرة على التصنيف ولكن تعتمد على المحاولة والخطأ ، ويكون قادر أحيانا على تصنيف بعض الأشياء حسب خواصها ولكنه لا يوجد فيه ثبات واتساق في استخدامها مع جميع المواد وفي المواقف المختلفة.

3-المرحلة الثالثة (7- 9) سنوات : يستطيع الطالب في هذه المرحلة التصنيف حسب خاصية واحده مثل ، اللون أو الشكل أو الحجم ، وفيها يتكون لدى الطالب مفهوم التصنيف ويصبح قادرا على تحديد الخواص المشتركة بين الأشياء ويصنفها حسب هذه الخواص.

يعتبر التصنيف من مكونات التفكير الناقد : من استراتيجياته التي لابد لطلبة الصفوف الثلاثة الأولى ممارستها لتنمو لديهم القدرة على الاتصال والتواصل، وحل المسالة ويمكن تنمية هذه المهارة من خلال إعطائهم الحرية لاختيار معيار التصنيف الذي يستخدمونه ومناقشة معايير مختلفة للتصنيف وتشجيعهم على التحليل والتأمل قبل وضع معيار التصنيف وبعد الانتهاء من عملية التصنيف.

وقد اتبع الأسلوب الآتي لعرض مفهوم ومهارة التصنيف في كتب الصفوف الثلاثة الأولى:

المرحلة الأولى [المرحلة الحسية] يقدم المعلم في هذه المرحلة مجموعة من أنشطة الفرز والتصنيف بحيث يعد كمية من المواد المحسوسة مثل العاب الأطفال "الليغو" أزره مختلفة الألوان والأحجام ، دمى بلاستكية صغيرة ، أدوات تناول الطعام البلاستيكية أو أي مواد من خامات البيئة التي تتوافر في بيئة الطالب بحيث يختار المعلم المواد التي يتوافر فيها أكثر من معيار للتصنيف مثل ، مجموعة أدوات تنظيف الأسنان ، ويوزعها على الطلبة بعد تقسيمهم لمجموعات ويكلفهم بفرز وتجميع المواد بالطريقة التي يرونها مناسبة ويتيح للمجموعات عرض أعمالها وتبرير الأساس الذي استخدمته في عمليات التصنيف ، وفي حال عدم تمكن الطلبة من الوصول إلى المعيار المقصود بالتصنيف وبعد استنفاذ

١ - جميع المحاولات من قبل الطلبة يقدم المعيار كمعيار آخر ، فيقول ماذا تشاهدون إمامكم ؟ ما أسماء هذه الأشياء ؟ لماذا تستخدم ؟ أي هذه الأشياء يمكن وضعها معا في مجموعة واحدة ، ولماذا ؟

٢ - **المرحلة الثانية (شبه الحسية)** : وفيها يتحقق المعلم من مدى امتلاك الطلبة للمفهوم وذلك من خلال تقديم مجموعة رسومات أو صور مثل، صور دمى ، حيوانات متنوعة ومختلفة الأحجام ، ويكلف الطلبة بشكل فردي ثم جماعياً بتصنيف هذه الرسومات او الصور بناء على خاصية يحددها المعلم مثل السيارات الحمراء ، أو قد يستخدم خاصتين مثل الحيوانات الأليفة وذات النوع نفسه ، ثم إتاحة لهم ليفكروا في السؤال ويناقشوا حلولهم ، كما ورد في كتاب الصف الأول الأساسي.

٣ - **المرحلة الثالثة (المجردة)** وفي هذه المرحلة يتم التصنيف بناء على خاصية تم التوصيل إليها مسبقاً مثل هل العدد اثنان فردي أو زوجي ولماذا؟

ملاحظة: عزيزي المعلم عليك الابتعاد عن تحديد معيار التصنيف بشكل مسبق في المرحلة الحسية ، لأنك بعملك هذا تحصر تفكير الطالب بقالب واحد وبذلك تغرس في أنفسهم ما يسمى بالتفكير المتقارب " المغلق " الذي يعتمد على اجابات محددة لا إبداع فيها ولكن إذا أعطيت الحرية لهم باختيار المعيار أو الخاصية التي سيتبعونها في التصنيف ، فأنك تنمي لديهم القدرة على التفكير المتباعد الذي ينتج الإبداع.

ملاحظة مهمة:

تذكر عزيزي المعلم .. عنق الزجاجة في التفكير هو إعطاء الطالب الوقت الكافي ليفكر في المهمة المعطاة والاستفادة منها إلى أقصى حد من خلال الأسئلة التي تطرحها حول مكونات ونواتج المهمة فمثلا ، ما عدد الأشياء الموجودة ما ألوانها ، ما أسمائها ، وغيرها .

المفاهيم المكانية / التبولوجية

المفاهيم الرياضية في اللبنة الأساسية لبناء البنية الرياضية مثل ، النقطة والعدد والشكل الهندسي وهناك مجموعة من المفاهيم تسمى المفاهيم المكانية وهي جميع الخصائص التي تحدد مكان الشيء أو ما يتعلق به مثل ، فوق تحت ، أعلى أسفل ، يمين يسار ، وينظر للمفاهيم باعتبارها عناقيد منظمة للمعرفة الرياضية وليست كلمات مجردة ولا يمكن تعليمها للطلبة من خلال موقف صفي واحد أو لقاء واحد ، ويتطلب بناءها سلسلة من العمليات الفكرية من ضمنها التجريد ، التركيب ، والترميز ، والانشغال الذهني ، والوقت الكافي.

خطوات تقديم المفاهيم المكانية :

١ - يتم تقديمها من خلال أنشطة واقعية "حسية " من بيئة الطفل والأمثلة الآتية توضحها :

مثال (1) : داخل خارج ، يكلف المعلم الطلبة بتسمية موجودات الغرفة الصفية مثلا ، خزانة ، كتب ، علبة الطباشير ،علبة الأدوات الهندسية ، ، وأدواتها ، ويطرح عليهم السؤال الأتي أين يقع الكتاب ؟ ثم يكلف احد الطلاب بوضعه داخل الخزانة ، ويطرح سؤال عن مكانه وهكذا مع بقية المواد .

مثال (2) فوق ، تحت ، يستخدم المعلم المواد المحسوسة مثل ، كتاب وطاولة ، مقعد وكرة ، مسطرة وكتاب ، يكلف الطلبة بتبديل أماكن ، " فوق تحت " المواد ، الكتاب والكرة . والمسطرة ، ويطرح عليهم في كل مرة السؤال الآتي أين يقع الكتاب ؟ الخ يؤكد المعلم على مفهوم فوق وتحت بإعطاء المزيد من الأمثلة الواقعية من بيئة الطالب الصفية.

٢ - يقدم المعلم مجموعة من الرسومات والصور بين فيها العلاقات السابقة ، ويكلف الطلبة بتحديدها كما ورد في كتاب الصف الأول الأساسي.

ملاحظة مهمة :

عزيزي المعلم تذكر أن المفاهيم المكانية الرئيسية التي تبنى عليها عدة مفاهيم ، مثل المساحة (داخل)، الأعداد السالبة والموجبة " وفوق الصفر وتحت الصفر " وغيرها .

العدد شيء طبيعي في حياة الطفل منذ أن يبدأ حركته وتواصله مع البيئة التي حوله . فهو يدرك أن له أكثر من أخ واحد ، وعندما تعطيه قطعة حلوى يأخذها ويفرح إذا أعطيته قطعه حلوى أخرى ، وتمر عملية تكوين العدد لدى الأطفال بمراحل عدة العد النمطي التسلسلي ، والعد الحسي المربوط بالكمية ، والعد مجموعات ، إلى أن تتطور قدراته فيصبح قادرا على توظيف واستخدام الأعداد في مواقف جديدة

الأنماط .

هي الأشياء التي تتكرر إلى مالا نهاية والتعرف على النمط تعني القدرة على تحديد الشيء الذي يتكرر والقاعدة التي استخدمت في هذا التكرار . فنحن نرى كثيرا من الأنماط في حياتنا اليومية ففي ورق الجدران في البيوت وتصميم السيارات ، وبرامج التلفاز ، ومحتويات الخزانة وكيفية ترتيبها ، فالأنماط تتواجد في الطبيعة والسلوكيات ، فرجل الشرطة يبحث عن نمط سلوكي ليحدد ويكتشف خصائص الشخص المقترف للجريمة ، والطالب يستخدم ويلاحظ الأنماط لتعلم من العالم المحيط به وتعتبر الأنماط احد الفقرات ، المهمة في الاختبارات التي تقيس مستوى الذكاء عند الأطفال من خلال قياس قدرتهم على التعرف على النمط ، وتحديد الشيء الذي يتم تكراره وإكمال النمط.

هناك عدة أنواع للأنماط حسب طريقة تقديمها للطلبة :-

١ - الأنماط الحركية أو الصوتية مثل ، لعبة التصفيق مرة واحدة مرتين ، ثلاثة مرات. ويكررها المعلم عدة مرات والأناشيد وغيرها.
٢ - الأنماط الحسية ، تتكون من مواد محسوسة يعدها ويجهزها المعلم مسبقا مثل الأقلام ، المكعبات ، أو الطلاب أنفسهم "ولد ، بنت " وغيرها ، يقوم الطلبة بتكوين أنماط منها دون أن يحدد المعلم قاعدة النمط بشكل مسبق ثم يتيح لهم فرصة للتحدث عن الأنماط التي شكلوها ، من حيث المواد المستخدمة وأعدادها.
٣ - الأنماط شبه الحسية مثل ، الرسومات والصور والحروف والأشكال الهندسية والألوان وغيرها .
٤ - أنماط المجردة: تستخدم فيها الأعداد مثل ، الأعداد الزوجية والفردية وغيرها .

تعتبر الأنماط إحدى استراتيجيات حل المسالة وباكتشاف النمط تتحول المسألة المعقدة إلى نمط يستخدمه الطالب للوصول لحلها، وفي كثير من الأحيان يتم اكتشاف النمط من خلال إعادة تنظيم المعلومات الواردة في الموقف او المسألة لذا لابد من إتاحة الفرصة لطلبة لدراسة النمط من خلال التأمل والتنبؤ بالحدود التالية له ، ومناقشتها مع زملاءهم .

مراحل تكوين العدد

تمر عملية تكوين العدد لدى الأطفال بالمراحل الآتية:

أولاً: **مرحلة ما قبل العدد**

في هذه المرحلة يتم التعرف على مفاهيم التصنيف، والثبات، والمفاهيم التبولوجية.

ثانياً: **العّد النّمطي التسلسلي**

يعد الطفل في هذه شفوياً "1,2,3'...." ويكررها دون أن يعي مدلولها، أو ماذا تعني ، وتكون عملية العد غير مرتبطة بعناصر أو أشياء حسية، وتعمل هذه العملية على زيادة وعي الطلبة بأسماء الأعداد مثل واحد ، اثنان وكذلك ترتيبها، ويمكن للمعلم في هذه المرحلة استخدام الأناشيد والأغاني الخاصة بالأعداد وترديدها مع الطلبة أثناء اليوم الدراسي لتمكينهم من أسماء الأعداد وترتيبها، ويساعد هذا بتكوين الحس العددي لدى الطلبة لاحقاً.

ثالثاً: **العد الحسي**

في هذه المرحلة يقوم الطالب بعد الأشياء المحسوسة بداية دون ربطها بالعدد المقصود، فأحياناً قد يتجاوز العدد المطلوب أثناء عد المواد المحسوسة . لكن مع التعمق في هذه المرحلة يصبح الطالب قادراً على ربط العدد بالأشياء المعدودة المزاوجة، ويستطيع تكوين مجموعة من المحسوسات مطابقة للعدد المطلوب مما يدل على فهمه للكمية، ويستطيع عد عناصر المجموعة تصاعدياً وتنازلياً.

تعتبر هذه المرحلة مهمة ففيها يتعلم الطالب مفهوم التناظر وفهم الكمية ، والمقارنة ، والترتيب التصاعدي والتنازلي للأعداد، ويتمكن من رموز وأسماء الأعداد.

بحيث يقدم المعلم بطاقتين فيهما أعداد مختلفة من النقاط لكن عددها قليل وحجمها كبير ، ويسال الطلبة كم عدد النقاط في البطاقة الأولى ؟ كم عدد النقاط في البطاقة الثانية ؟ وهنا يقدم المعلم رمز العدد1,2,3,4 \،... ربطه باسم العدد، وفي الخطوة التي تليها يسال أيهما أكثر أو أقل عدد النقاط فيها ، مع تقديم رمز واسم العدد وفي خطوة لاحقة يقدم ثلاث بطاقات أو أكثر ويطلب من الطلبة ترتيبها تصاعدياً ويمكن ولهم وضع البطاقات المتساوية العدد فوق بعضها البعض، وفيها أيضاً يتعمق الحس العددي لدى الطلبة من خلال العلاقات بين الأعداد من مثل أكبر، أصغر، المقارنة ، الترتيب التصاعدي والتنازلي.

رابعاً: **العد واحدات**

ويسهم العد بهذه الطريقة بتعميق الحس العددي لدى الطلبة والقدرة على تمثيل العدد بالكمية المناسبة التي تدل عليه، واستنتاج العلاقات المرتبطة بالعدد مثل أكبر واصغر والعد السابق والتالي ، يزيد ، وأسماء الأعداد ورموزها، ويتدرب المعلم الطلبة في هذه المرحلة على عد المحسوسات بشكل واحدات ،مما يساعدهم على التعرف إلى الأنماط المستخدمة في العد مثل : 1,2,3،...،9 على نفس النمط لكن عندما يعد 10، يشعر أن هناك قفزة بالنمط ثم يكمل العد 11، 12، 13 ، .. 19، وهذا نمط آخر ، ثم يكمل عشرون وهذه قفزة أخرى ولابد للمعلم من التأكيد على هذه القفزات والانتقال من النمط إلى الآخر بشكل سلس ، ويستطيع الطالب كذلك أن يعد واحدات تصاعدياً وتنازلياً بدء من اي عدد ، ويذكر العدد السابق والعدد التالي لعدد معين ، وفي هذه المرحلة يقدم رمز العدد مثل "1، 2، 3 ، ... " ويدرب الطلبة على كتابة العدد فيبدأ بأنشطة استخدام معجون اللعب لكتابة العدد فيطلب من الطلبة كتابة رمز العدد الذي يعبر عن العدد المعطى ثم ، بالهواء ، ثم تدريبهم على كتابته على السبورة مراعياً الكتابة النموذجية للعدد.

ملاحظة مهمة ,عزيزي المعلم أن غالبية المشاكل التي تواجه الطلبة في كتابة العدد ، والتمييز بين الأعداد مثل العددين 2,6 ، وكذلك 7,8 وأيضا 22، 66 ، تنشئ في هذه المرحلة ، لذا لابد من التأكيد كتابة العدد بالطريقة النموذجية والتأكيد على مكونات العدد باستخدام الوسائل المعينة مثل البطاقة المثناة ، وكذلك مروحة الأعداد ، ولوحة المنازل ، وخط الأعداد.

خامساً: عّد المجموعات " اثنينات ، خمسات ، عشرات ، مئات" :

تبدأ هذه المرحلة باستخدام المجموعات الطبيعية الموجودة في جسم الإنسان فيبدأ المعلم بتدريب الطلبة على العد بالمجموعات، وذلك باستخدام الخطوات التالية:-

١ -يكلف أحد الطلبة عد آذان طلبة الصف جميعهم ، ثم يطرح السؤال هل كان الوقت المستغرق في عملية العد قصير أم طويل ؟ ، برأيكم هل هناك طريقة أخرى لعد الآذان ؟ دعونا نفكر ... ، ويعطي طلبة وقت قصير للتفكير ، وفي حال عدم توصل الطلبة للإجابة يقدم المعلم السؤال التالي : ما عدد الأذان للطالب الواحد ؟

ما رأيكم أن نعد الأذان اثنينات من يبدأ وعندما يصل الطالب الأول إلى العدد "12" ويطلب منه الإشارة إلى موقعه على لوحة الأعداد ، وكتابته على السبورة ، وفي حال أخطأ

الطالب بتعيين العدد على اللوحة يكلفه المعلم بعد الأعداد على اللوحة من العدد واحد إلى أن يصل العدد "12" فيقوم بكتابته على السبورة ثم قراءته.

١ -يكلف المعلم طالب آخر بإكمال العد إلى أن يصل مثلاً "24" يتوقف يشير إلى العدد في لوحة الأعداد ويكتبه، وهكذا إلى أن ينتهي عد جميع آذان الطلبة ، يطرح المعلم السؤال الآتي هناك أشياء أخرى في وجوهنا تمثل اثنينات ؟ ما هذه الأشياء؟ ما رأيكم أن نعدها؟ ويتبع الطريقة السابقة بعدها ، ويطرح المعلم السؤال الآتي .. هل هذه الطريقة أسرع من عدّها واحدات؟ ولماذا؟.

٢ -يتم العد خمسات باستخدام أصابع اليد الواحدة وبنفس الطريقة السابقة مع مراعاة القفزات في الأعداد التي تحدثنا عنها سابقاً مثل 10 ، 20 ، 30 .

٣ -يتم العد عشرات ، مئات باستخدام أصابع اليدين وبنفس الطريقة السابقة مع مراعاة القفزات في الأعداد التي تحدثنا عنها سابقاً مثل 10، 20 ، 30 .

٤ -يقدم المعلم مجموعة من المحسوسات "100" فأكثر، ويكلفهم بعدها مرة اثنينات ، خمسات ، عشرات . مع لفت انتباه الطلبة إلى الزمن المستغرق في العد في كل مرة مع كتابة العدد الناتج في كل مرة .

ويمكن للطلبة عد مجموعات بالبدء من الصفر، وكذلك العد تصاعديا وتنازلياً ، وفي هذه المرحلة يتم تعليم الطلبة كتابة الأعداد وذلك باستخدام لوحة الأعداد ، وعلى المعلم التركيز على تمثيل الأعداد بأكثر من طريقة مثل ، لوحة المنازل ، الطريقة التحليلية ، المعداد، مروحة الأعداد ، وغيرها ، وتكليف الطلبة بكتابة الأعداد الناتجة بالرموز والكلمات في كل مرة مع التأكيد على القيمة المنزلية لها ثم قراءتها.

ملاحظة مهمة :-

تذكر عزيزي المعلم كلما كان الطلبة أكثر مرونة ومهارة في استخدام استراتيجيات العد المتنوعة ، كلما أصبح من الأرجح أن يستخدموا عد عالية المستوى في عد مجموعات من الأشياء، والتي ستنعكس لاحقاً على أجراء العمليات الحسابية بكل سهولة ويسر.

الجمع والطرح

الجمع عملية رياضية تبني عليها فكرة ضم مجموعتين من الأشياء في مجموعة واحدة. وتكرار الجمع هو ابسط أنواع العد . ويعتبر الجمع احد ابسط المهام العددية التي يمكن للأطفال القيام بها.

يستخدم الجمع كنموذج للتعبير عن كافة العمليات الطبيعية ، وحتى في ابسط حالات إضافة الأعداد الطبيعية ، فهناك العديد من التفسيرات لذلك ، ربما يكمن أكثر تفسيرات الجمع بساطة في فكرة جمع المجموعات : عندما يتم جمع مجموعتين لتصبحان مجموعة مفردة، فان عدد الأشياء الموجودة في المجموعة المفردة يساوي عدد الأشياء في المجموعتين الأصليتين

الجمع

عملية الجمع : هي العملية الأولى التي يواجهها الطالب في تعلمه الحساب، وبعد أن يتعرف على العدد ورموزه وأسمائه، وطريقة كتابته رمزاً مستقلاً للأعداد المكونة من رقم واحد مثل 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9) وعدم وجود رموز مستقلة للأعداد أكبر من 9 ، بل تكتب بصورة أرقام أساسية لها قيم مكانية حسب منزلتها (أحاد ، عشرات ، مئات ، ...)

ويتضمن الحس العددي تعلم العدد من حيث الكم ، وعلاقات بينها مثل ، اكبر ، اصغر ، وغيرها بعد ذلك يبدأ الطالب بدراسة العمليات الحسابية الأساسية الجمع والطرح والقسمة والضرب، ويتدرج في ذلك من المواقف محسوسة إلى شبه محسوسة " الرسومات والصور " ثم المجردة " الرمز " وحفظ بعض الحقائق البسيطة وفهم القواعد والخواص التي تساعد على إجراء العمليات الحسابية.

مراحل تقديم الجمع :-

تمر عملية الجمع عند تقديمها للطلبة بالمراحل الآتية :

١ -سرد موقف حياتي يمثل عملية الجمع فيقوم المعلم بسرده على شكل قصة مع الصور المصاحبة له ، وطرح الأسئلة المناسبة حول مكونات الموقف مثل ماذا يوجد في الصورة الأولى؟ ما ألوانها ؟ وكم عدد ؟ وعلى الصورة الثانية ثم كم عددها في الصورتين معا ، ثم طرح موقف أخر وطرح مجموعة من الأسئلة على مكوناته .

تمثيل عملية الجمع بالمحسوسات بحيث يضع إمام الطلبة – بشكل مجموعات- كمية من المواد المحسوسة مثل الخرز كبير الحجم ، العاب الأطفال " الليغو " ، ماصات بألوان مختلفة ، وغيرها ، ويكلف كل مجموعة بتكوين مجموعتين منها حسب الأعداد التي يحددها مثل " 2,3" أو "1,4" وهكذا، ثم يطلب من كل مجموعة توضيح ما قامت به ومن خلال الأسئلة ما عدد العناصر " الخرز ، وغيرها " في المجموعة الأولى ؟ وما عدد العناصر " الخرز ، غيرها " في

١ -المجموعة الثانية ؟ كم عدد الخرز في المجموعتين معاً ، ماذا عملتم التي للحصول على المجموعة الكاملة " ضم العناصر أو أي تعبير بلغة الطالب يدل على عملية الجمع". يكرر المعلم هذا المثال عدة مرات بمواد متنوعة ودائماً يقرأها بالأعداد فيقول مثلا لدينا 2 و 3 فأصبحوا 5 كما ورد في " الدرس الأول للجمع من الصف الأول الأساسي " يشجع المعلم الطلبة على سرد قصص متشابهة من حياتهم اليومية . ويشجعهم على التعبير عن المواقف التي نفذوها بهذه الطريقة.

٢ -يقدم المعلم المرحلة شبه المحسوسة من خلال الرسومات والصور لمجموعتين ، ويطرح أسئلة حول مكونات كل صورة منها، وإعداد العناصر في كل منها وغيرها من الأسئلة ويشجع الطلبة على التعبير عن العملية بالأعداد مثل 4 و2 يصبحان 6، ويستخدم عدة طرق لتمثيل عملية الجمع مثلا ، خط الأعداد.

تأتي المرحلة المجردة وهنا يركز المعلم على مكونات العدد في إيجاد ناتج الجمع ، وعمليات الحساب الذهني مثل :

أ- إكمال العدد للعشرات ، فمثلا لإيجاد ناتج 8+6=14 ، نقول بان العدد 6-2+4 إذن 8+6=(8+2)+4، 10+4=14

ب- إكمال العدد للمئات، فمثلا إيجاد ناتج 81+25 نحتاج هنا إكمال العدد 80 للمئة نقوم بما يلي 81+25=1+80+5+20....= (80+20)+1+5...=106

ج- المضاعفة: فمن السهولة على الطلبة حفظ وتذكر نواتج الأعداد المضاعفة مثل5+5، 7+7 والاستفادة منها في عمليات الجمع فمثلاً 12+9=3+(9+9)، 3+18+21.

د- الأعداد المختبئة "مكونات العدد " : وتعتبر هذه الاستراتيجية من أكثرها طرافة فيقول المعلم اليوم سنبحث عن الأعداد المختبئة هيا بنا .

مثال العدد 24 ما منزلة الآحاد وما منزلة العشرات ، كم عشرة مختبئة في هذا العدد من يعبر عنها باستخدام الجمع ، يتيح المعلم الفرصة للطلبة ويناقشهم إجاباتهم ، إذن 24=20+4 أو 24= 14+10 وغيرها ، ويركز المعلم على منزلة العشرات والمئات لتسهيل عمليات الجمع والطرح فيما بعد.

ما رأيكم أن نستخدم الأعداد المختبئة في إيجاد ناتج جمع ما يلي :

10+2+30+5=12+35

كم عشرة مختبئة في العدد ،، أحسنتم ما رأيكم بإيجاد الناتج ... هيا

10+2+30+5=12+35

2+5+(10+30)=12+35

47=...7+40=12+35

الطـــــــرح:

تعتبر عملية الطرح واحدة من العمليات الحسابية الأربعة وتعرف بأنها حذف مجموعة من العناصر من مجموعة كلية ، وهي عكس عملية الجمع ويمز لها بإشارة ناقص ولها أنواع مثل الطرح الأفقي ، الطرح العمودي وفي كل مرة يوجد طرح مع إعادة التجميع وبدون إعادة التجميع.

مراحل تقديم عملية الطرح:

١ -**سرد. موقف حياتي** يمثل عملية الطرح فيقوم المعلم بسرد قصة مع الصور المصاحبة له ، وطرح الأسئلة المناسبة حول مكونات المواقف مثل ماذا يوجد في الصورة الأولى ؟ ما ألوانها ؟ وكم عددها؟ كم عددها في الصورتين معاً؟ ثم طرح موقف آخر وطرح مجموعة من الأسئلة على مكوناتها كما ورد في " الدرس الأول للطرف من الصف الأول الأساسي" ثم يشجع الطلبة عبلى سرد مواقف متشابهة من حياتهم اليومية.

٢ -**تمثيل عملية الطرح بالمحسوسات** مثل ، خرز كبير الحجم، مكعبات لعب الأطفال "الليغو" ماصات بألوان مختلفة ، وغيرها بحيث يوزع كمية منها على الطلبة بشكل مجموعات، ويكلف كل مجموعة يحذف عدد من العناصر منها يتابع الطلبة أثناء تنفيذ المهمة ، يكلف كل مجموعة بتوضيح ما قامت به من خلال الأسئلة الآتية : ما عدد عناصر الخرز أو غيرها ، المجموعة الكاملة ؟ ما عدد العناصر التي حذفتموها ؟ كم عدد العناصر المتبقية ؟ أيهما أكثر عناصر المجموعة الكاملة أو المتبقية ولماذا ؟ ليصل المعلم لمفهوم الطرح.... يكرر المعلم هذا المثال عدة مرات بمواد متنوعة ويشجع الطلاب على التعبير عن المواقف التي نفذوها بهذه الطريقة ، ويعبر عن العملية بالكلمات.

٣ -**يقدم المعلم المرحلة شبه المحسوسة** من خلال الرسومات والصور لمجموعة كاملة ، وموضح فيها العناصر التي حذفت منه ، ويطرح أسئلة حول مكونات كل صورة

منها وإعداد العناصر في كل منها ، وغيرها من الأسئلة ، وتشجيع الطلبة على التعبير على ما حدث، وكم عدد البالونات التي انفجرت ؟ وكم بقي منها ؟ ثم يقوم المعلم بالتعبير بالكلمات عن عملية الطرح في المرة الأولى ، ثم بالرموز ، يشجع الطلبة للقيام بمواقف مشابهة والتعبير عنها بالكلمات والرموز ، ويستخدم طرق عدة لتمثيل عملية الطرح مثل ، خط الأعداد ، والعد القفزي وغيرها.

٤ -**المرحلة المجردة :** يركز المعلم فيها على أنواع الطرح الأفقي والعمودي ، كذلك على العلاقة بين عملية الجمع والطرح ، وعمليات الحساب الذهني ، وفي هذه المرحلة لا بد للمعلم من طرح السؤال بأكثر من طريقة ، ومراعاة العلاقة ما بين عملية الطرح والجمع فمثلاً لإيجاد ناتج 5-3 = ... يتم طرح السؤال كما يلي :

5 - 3 = ...	7 - 2 = ...	9 - ... = 5
8 +1= ...	3 + ... = 8	... + ... =6

مفهوم الضرب

تعد عملية الضرب من العمليات الأساسية التي يجب ان يتعلمها الطلبة الصغار تمر هذه العملية بمراحل عدة :

١ -**المرحلة الحسية** : وفيها يتم تناول مفهوم الضرب على انه جمع متكرر ، يوزع المعلم المواد المحسوسة التي جهزها مسبقاً على الطلبة بشكل مجموعات ، ويكلفهم بتوزيع الكمية المحددة لهم إلى مجموعات صغيرة متساوية مثلاً، المجموعة الأولى توزع كمية عددها "4" إلى اثنينات والمجموعة الثانية توزع كمية عددها "6" إلى ثلاثات ، والمجموعة الثالثة توزع كمية عددها "15" إلى خمسات والمجموعة الرابعة توزع كمية عددها "30" إلى عشرات وهكذا ، مع التعبير عن المجموعات الناتجة بشكل جمع متكرر باستخدام الورقة والقلم ، ثم إعطاء فرصة للمجموعات لعرض أعمالها ومناقشتها من خلال التأكيد على الأسئلة التالية : كم عدد المجموعات الناتجة ؟ كم عدد العناصر في كل مجموعة ؟ ما ناتج جمع العناصر في المجموعات الناتجة ؟ يشجع الطلبة في هذه المرحلة على ابتكار مواقف مشابهة وتوزيعها إلى مجموعات صغيرة متساوية والتعبير عنها كجمع متكرر.

٢ -**المرحلة شبه الحسية** : تستخدم في هذه المرحلة الرسومات والصور بحيث يقدم المعلم بداية مجموعتين من الصور فيها العدد ثلاثة مثلاً ، يطرح عليها مجموعة من الأسئلة مثل ماذا تشاهدون في الصور ؟ كم مجموعة يوجد منه ؟ ما عدد العناصر في كل مجموعة ؟ كيف نعبر عنها كعملية جمع متكرر كاملة ؟ وهنا يطرح المعلم

مفهوم الضرب بأنه جمع متكرر ويعبر عنه بالكلمات والرموز . وهنا يستخدم المعلم خط الأعداد والعد القفزي لتمثيل عمليات الضرب المعطاة .

المرحلة المجردة : ويركز المعلم فيها على طرح الحقائق مجردة وعلى نوعي الضرب الأفقي والعمودي . ولابد للمعلم من طرح السؤال بأكثر من طريقة مثال

٣ -، لإيجاد ناتج 3 x 10 = ... يتم طرح السؤال كما يلي :

... x ... = 30 ... × 3 = 30 ... × 10 = 30 3 × 10= ...

ملاحظة مهمة: عزيزي المعلم بعد تمكن الطلبة من مفهوم الضرب كجمع متكرر ، يتم إعطاءهم حقائق العدد 10 ثم حقائق العدد 5 لان العدد 10 يعتبر مضاعفاً للعدد 5 وبالعكس فان العدد خمسة هو نصف العدد عشرة ، وأيضا فان العددين10 ، 5 من المجموعات الطبيعية في جسم الإنسان كأصابع اليدين والقدمين ثم حقائق العددين2,4 قم حقائق العددين 3,6 ، ويتم عرض هذه الحقائق وفق المراحل السابقة.

مفاهيم أخرى للضرب :

تناولنا بداية مفهوم الضرب كجمع متكرر وهناك مفاهيم أخرى للضرب مثل :

١ -**الضرب المعدل** : ترتبط عملية الضرب هنا بزمن قد يكون ساعة، يوم ، أسبوع ، وغيرها ويظهر هذا المفهوم في المسائل اللفظية.

مثال إذا كان مصروف جواد في اليوم عشرة قروش ، فما مصروفه الأسبوعي ؟

نلاحظ أن عملية التكرار ارتبطت بزمن (يوم) فيكون الناتج كالتالي :

10+10+10+10+10+10+10 =70 قرشاً في الأسبوع

70 = 10×7

٢ -**الضرب صفوف وأعمدة** : ترتبط عملية الضرب هنا بالترتيب الذي تظهر فيه الأشياء ويكون على شكل صفوف وأعمدة مثلاً ترتيب الطلبة في الغرفة الصفية ، والبيض في الصندوق وغيرها ، ويظهر هذا المفهوم في الرسومات والصور التي ترتب على شكل صفوف وأعمدة وفي المسائل اللفظية.

مثال : زرع محمد شتلات من البندورة على شكل صفوف عددها9 ، فإذا غرس في الصف الواحد 8 شتلات . فكم شتلة زرع ؟

نلاحظ أن عملية التكرار ارتبطت بصفوف فيكون الناتج كالآتي:

8+8+8+8+8+8+8+8+8 =72 شتلة .

72 =8×9

مهارة الضــرب

تعد حقائق الضرب بمثابة استراتيجيات لتنمية تفكير الطلبة فبداية لابد من تمكين الطلبة من مفهوم الضرب ثم تدريبهم على المهارة من خلال تقديم تدريبات ذات صياغات وسياقات مختلفة ، وبشكل متكرر وعلى فترات متباعدة لتساعدهم وتدعم تعلمهم للضرب في المراحل المتقدمة وخاصة في حل المسائل اللفظية.

القـــــــسمة

القسمة هي العملية الحسابية الرابعة بعد الجمع والطرح والضرب . وتشتق من التقسيم وهو تجزئة الشيء إلى أجزاء صغيرة أو توزيعه إلى مجموعات صغيرة متساوية ، وهناك علاقة ترابطية ما بين عملية القسمة والضرب .

فالضرب :- تجميع لمجموعات صغيرة متساوية في مجموعة كلية .

والقسمة :- توزيع المجموعة الكلية لمجموعات صغيرة متساوية في عدد العناصر.

وهنا لابد أولا من إتقان حقائق الضرب قبل البدء بمفهوم القسمة ، ويقدم مفهوم القسمة للصفوف الثلاثة الأولى كالتالي :

١ -**المرحلة الحسية** :- كيف يقوم المعلم بتقديم مفهوم القسمة للصفوف الثلاثة الأولى : يحضر المعلم بشكل مسبق مجموعة من المواد المحسوسة ويوزعها على الطلبة بشكل مجموعات بحيث يحدد الكمية المعطاة لكل مجموعة ، ثم يكلف كل مجموعة بتوزيع الكمية الكاملة إلى مجموعات صغيرة متساوية حسب العدد الذي يحدده لهم فمثلاً ، المجموعة الأولى توزع كمية عددها " 8" لمجموعتين متساويتين ، والمجموعة الثانية توزع كمية عددها " 9" لثلاثة مجموعات متساوية ، والمجموعة الثالثة توزع كمية عددها "20" لخمس مجموعات متساوية ، والمجموعة الرابعة توزع كمية عددها "30" لستة مجموعات متساوية وهكذا ، تعرض المجموعة عملها وتناقشه مع المجموعات الأخرى خلال الأسئلة الآتية : كم عدد العناصر في المجموعة الكلية ؟ ما عدد المجموعات الناتجة بعد التوزيع ؟ كم عدد العناصر في كل مجموعة ؟ ماذا تلاحظ على عدد العناصر في المجموعات الصغيرة ماذا عملتم للحصول على المجموعات الصغيرة ... يشجع الطلبة على التعبير للوصول إلى مفهوم التوزيع كيف نعبر عن ذلك بالكلمات ؟ يشجع الطلبة في هذه المرحلة على ابتكار مواقف مشابهة وتوزيعها إلى مجموعات متساوية وبعده أمثلة يقدم التعبير عن القسمة بالرموز.

٢ -**المرحلة شبه الحسية**: تستخدم في هذه المرحلة الرسومات والصور بحيث يقدم بداية مجموعة كاملة من الأشياء في الصورة الأولى ، وموزعة في الصورة الثانية

إلى مجموعات صغيرة مثلاً ثم يطرح مجموعة من الأسئلة ماذا تشاهدون في الصورة الثانية ؟ إلى كم مجموعة وزعت المجموعة الأولى ؟ ما عدد العناصر في كل مجموعة منها ؟ ماذا تلاحظ على عدد العناصر ، يكلف الطلبة بالتعبير عن العملية بالكلمات ، ثم الرموز ، وفي هذه المرحلة يتم التأكيد على مفهوم القسمة بالتساوي وتحديد مفهوم كل من المقسوم والمقسوم عليه والناتج.

٣ -**المرحلة المجردة :** ويركز المعلم فيها على طرح الحقائق مجردة ، وعلى نوعي القسمة الأفقية والمطولة . وفي هذه المرحلة لابد للمعلم من توضيح العلاقة بين الضرب والقسمة من خلال طرح السؤال بأكثر من طريقة .

مثال لإيجاد ناتج 6÷2= ... يتم طرح السؤال كما يلي :

6 ÷ 2 = ... ÷ 6 = 2 ... ÷2 = 3

2 × 3 = ... 3 × ... = 6 ... × ... =6

ملاحظة مهمة : عزيزي المعلم بعد تمكن الطلبة من مفهوم القسمة كتوزيع بالتساوي ، يتم توضيح العلاقة بين الضرب والقسمة ، وطرح مسائل لفظية حولها " الصف الثاني الأساسي " وبعد ذلك يتم تقديم مفهوم القسمة كمشاركة بالتساوي ، ثم كمجموعات مكافئة ، والتأكيد على العلاقة ما بين الضرب والقسمة ثم حقائق القسمة وعلى النحو التالي 10 ، 5 ، ، ثم حقائق الأعداد 2,4,8 ، ثم حقائق الأعداد 3,6,7,9 ويتم عرض هذه الحقائق بالطريقة شبه المحسوسة والمجردة فقط .

مفاهيم أخرى للقسمة :

تناولنا بداية مفهوم القسمة كمشاركة بالتساوي ، وهناك مفاهيم أخرى للقسمة منها :

١ -**القسمة مشاركة** : توزع المجموعة الكلية هنا بالمشاركة بين اثنين أو ثلاثة مثلا ولكن بالتساوي ويظهر هذا المفهوم في المسائل اللفظية كما يلي :

مثال : تشاركت سميه وفاطمة ب 8 قطع من الحلوى . فما نصيب كل منها ؟

نلاحظ أن عملية التوزيع ارتبطت بمفهوم التشارك والذي يعني التوزيع بالتساوي ، وهنا يتم السؤال عن النصيب الشخص ، ما عدد الأشياء التي حصل عليها الشخص وغيرها . فيكون الناتج كما يلي :

8 ÷ 2 = 4 قطع من الحلوى .

القسمة مجموعات متكافئة " التجميع " : وهنا يتم توزيع المجموعة الكلية الى مجموعات مكافئة بحيث يمكن حصرها ووضعها في مكان محدد مثل ، حقيبة ، كوب ، إناء ، طبق ،

صندوق ، وغيرها ، ويظهر هذا المفهوم في المسائل اللفظية كما يلي :
مثال : عند هند 9 حبات موز ، أرادت توزيعها على صحون بحيث تضع بالصحن الواحد 3 حبات ، فما عدد الصحون المستخدمة ؟
نلاحظ أن عملية التوزيع ارتبطت بمجموعات متكافئة ومحصورة في مكان مثل الكيس ، وهنا يتم السؤال عن الشيء الذي استخدم لوضع أو حصر الأشياء .

٢ -فيكون الناتج كما يلي :
$9 \div 3 = 3$

٣ -**القسمة مشاركة نسبية** (لم يتم طرح هذا المفهوم في منهاج الصفوف الثلاثة الأولى) : ويتم التوزيع هنا بشكل نسبة وليس بالتساوي ، ويظهر هذا المفهوم في المسائل اللفظية .
مثال : وزع علي مبلغ 12 دينار بين ابنه الكبير والصغير بحيث يأخذ الكبير دينارين مقابل واحد للابن الصغير ، فما نصيب كل منهما ؟
نلاحظ أن عملية التوزيع ارتبطت بنسبة محددة ، وليس بالتساوي . ويمكن للمعلم استخدام المواد المحسوسة لتوضيح هذا المفهوم ، وتمثيل عملية التوزيع أمام الطلبة.
سيكون نصيب الابن الكبير 8 دنانير والصغير 4 دنانير
ملاحظة مهمة : عند حل أي مسالة رياضية لفظية لا بد من استخدام خطوات حل المسالة .

مهـارة القسمة

ما هي الإجراءات التي تساعد الطلبة على التمكن من مهارة القسمة ؟

١ -تمكين الطلبة من القيمة المنزلية للأرقام ليمتلك الطالب الحس العددي الذي يمكنه من عمليات التقدير والتقريب التي تمكنه من إجراء العمليات الحسابية بطلاقة.
٢ -التركيز على تمكين الطلبة أولا من مفهوم القسمة باستخدام المواد المحسوسة.
٣ -استخدام تمثيلات عدة للتعبير عن القسمة مثل ، محسوسة ، الرسومات والصور المجردة .
٤ -توضيح العلاقات ما بين الضرب والقسمة والاستفادة منها في تمكين الطلبة من مهارة القسمة والتأكيد على حقائق الضرب .
٥ -التأكيد على المفاهيم المختلفة للقسمة كالتوزيع بالتساوي، المشاركة ، مجموعات متكافئة ، وذلك من خلال استخدامها في صياغات وسياقات مختلفة .

ورقة عمل 1) " المسالة "

المسالة : المصروف اليومي لهاني 25 قرشاً ويزيد مصروف علاء 10 قروش عن مصروف هاني . فكم مصروف علاء ؟

١ -ما الحل ، وما الخطوات التي اتبعتها لحل المسألة؟

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

٢ -برأيك ما دور المعلم في حل المسألة؟

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

المسألة الرياضية

تعرف المسألة بأنها موقف أو مشكله خارطة الحل لها غير معروفة وليس الحل نفسه .
ومعنى حل المسألة هي ماذا تفعل عندما لا تعرف ماذا تفعل.

خطوات حل المسألة:

١ -قراءة المسالة وفهمها بهدف تحديد المعطيات والمطلوب.
٢ -التخطيط للحل ، وتمثل هذه الخطوة قدرة الطلبة على ابتكار الحل ومعرفة العملية اللازمة لحل المسالة.
٣ -تنفيذ الحل .. ، وتمثيل الحل بالطرق المختلفة .
٤ -التحقق من صحة الحل .

دور المعلم في حل المسألة

١ -صياغة المسألة وسردها على شكل قصة.
٢ -تشجيع الطلبة على التعبير عن فهمهم لمضمون المسألة من خلال إعادة صياغتها بلغتهم الخاصة .
٣ -صياغة الأسئلة وطرحها بطريقة تساعد الطلبة للوصول الى المعطيات والمطلوب.
٤ -تشجيع الطلبة على تمثيل المسالة بالمواد المحسوسة وخاصة طلبة الصف الثاني الأساسي.
٥ -إتاحة الفرصة للطلبة لتفكير بالمسالة وحلها .
٦ -تشجيع الطلبة على مناقشة حلولهم مع زملاءهم الآخرين ، وتوضيح الاستراتيجيات التي استخدموها بالحل باستخدام المواد المحسوسة أو غيرها
٧ -تعويد الطلبة على احترام الرأي والرأي الآخر والتزام بالدور .
٨ -تهيئة الأجواء الآمنة للتفكير وطرح الآراء والنقاش..

تذكر عزيزي المعلم ما يلي :-

١ -إن طريقة الحل تكون غير فعالة إذا عرضت المسألة بطريقة تجعل الطلبة يتحاورون عن إمكانية صلاحية حل معين ، ولكن يجب ان يبدؤوا بحل المسالة من خلال جمع المعلومات وترتيبها وإعادة تنظيمها وتقديم عدة حلول بديلة .

٢ -النجاح في حل المسالة يتم عندما توجه الجهود للتغلب على الصعاب والعقبات التي تواجهها الطلبة أثناء حلها .

٣ -عمليات توليد الأفكار تختلف عن عمليات تقويم الأفكار أو الحكم عليها ، وان الحكم على الأفكار يمنع ويبطئ عمليات توليد الأفكار لذا لا بد من إعطاء الطلبة فرصة لاقتراح الحلول وتجريبها في جو بعيد عن عمليات التقويم.

٤ -يجب التركيز على الأخطاء والصعوبات التي تواجه الطلبة أثناء حل المسألة كما نركز على الحل الصحيح والوصول إليه.

٥ -من الأهداف التي يجب ان نسعى لها أثناء حل المسالة التخلص من الإحباط الذي يواجه الطلبة أثناء محاولة حلها ، وتنمية القدرة عندهم على الاحتفال واستثمار هذا الشعور للبحث وتبني إستراتيجية فعالة ، لذا لا بد من تصميم مسائل تثير الفضول والمتعة لديهم.

الإستقصاء

إستراتيجية التعليم القائمة على الاستقصاء و حل المشكلات

* تعريف الاستقصاء :-

يعرف أسلوب الاستقصاء بأنه مجموعة الإجراءات التفصيلية الخاصة التي يتبعها المعلم في إكساب المتعلمين المعارف و المهارات و الخبرات، باستثارة هممهم و قدراتهم العقلانية و المهارية للأخذ بالمنهج العلمي المتعمق في التفكير و العمل، من خلال وضعهم في مواقف تتحدى بناهم المعرفية و الثقافية و خبراتهم، في فترة زمنية محددة هي الحصة (الدرس).

* دور المعلم في تطوير و استخدام إستراتيجية الاستقصاء و حل المشكلات :

1- مخطط يختار المواقف التعليمية التي تناسب التدريب على الاستقصاء.

2- مسهل : تهيئة البيئة الصفية التي تساعد على اكتساب مهارات الاستقصاء

3- مثير : يثير دافعية الطلبة نحو التعلم وإثارة التساؤلات .

4- محاور : يناقش الطلبة في تساؤلاتهم و يحاول إثارتهم للمزيد من الأسئلة .

5- مستجيب : يساعد الطلبة على الحصول على إجابات لتساؤلاتهم بشكل مباشر أو من خلال توفير مصادر التعلم المختلفة للطلبة .

* خطوات التدريس بالاستقصاء على النحو الآتي :

- ملاحظة المشكلة

- البحث عن المعلومات

- تصنيف المعلومات

- تحليل إلى العوامل المستقلة و التابعة و المحايدة

- تجريب العوامل المستقلة كلا على حده

- استنتاج اثر كل عامل و تسجيل الملاحظات

- تعميم القاعدة المستخلصة من النتائج

* دور المتعلم في الاستقصاء :

1- التعرف على المشكلة جيدا

2- توجيه الأسئلة التي تساعد على جمع المعلومات

3- الاستمرار في طرح الأسئلة الموجهة لإشباع الرغبة في الفضول و حب الاستطلاع

4- الرغبة و المثابرة في البحث و الاستقصاء

5- التخطيط للعمل

6- إتباع الأسلوب العلمي في الاستقصاء

7- التواصل مع الآخرين

8- تقبل آراء الآخرين

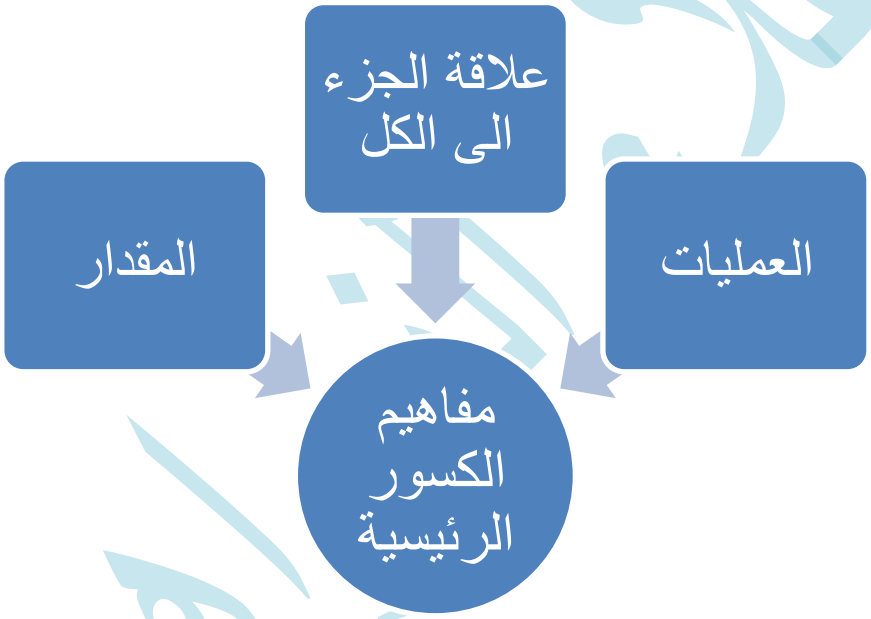
9- التجريب و المحاولات لإيجاد حلول مناسبة لبعض التساؤلات

10- اختيار الحل الأكثر دقة و الذي يلبي حاجات الفضول لديه

الكسـر

تعتبر الكسور من المفاهيم التي يصعب على الطلبة فهمها وإتقانها ، ويواجهون صعوبة في تذكر معنى البسط والمقام وعدم القدرة على التمييز بينهما ، ويحدث لديهم تشويش وعدم إدراك إذا قلنا بان 2/1 ، اكبر من 3/1 أو من 5/1 . لذا لا بد أولا من تمكين الطلبة من الأعداد والمهارات الأساسية للعد قبل البدء بالكسور.

فعند تدريس الكسور لا بد من البدء أولا بالمواد المحسوسة الكسور ثم النماذج باستخدام الأشكال الهندسية أو شرائط الورق ، ثم الرموز . فالطلبة الذين يتعاملون ويختبرون طرقاً متنوعة لتمثيل الكسور والذين يطلب منهم التنقل من طريقة إلى أخرى يطورون أفكارا أكثر مرونة من الكسور .



يقول الباحثون غالبا ما يرى الطلبة الكسر على انه عددان كاملان ، وليس على انه عدد قائم بذاته يمثل قيمة ، لان كثيراً من الطلبة لا يرى الكسر على انه قيمة واحدة يواجه الطلبة صعوبات في:

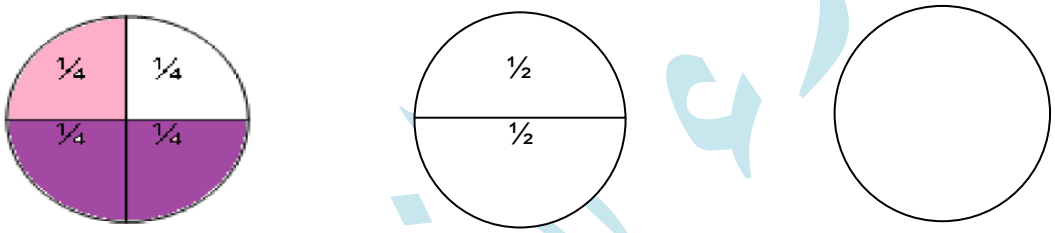
١ ـمقارنة الكسور
٢ ـإجراء العمليات على الكسور
٣ ـتحديد علاقة الجزء بالكل.

العمليات على الكسور

تعتبر تمكين الطلبة من مفهوم الكسر بداية من أهم الأمور التي تساعدهم على إجراء العمليات الحسابية عليها بكل سهولة ويسر ، ولتمكين الطلبة من إجراء العمليات الحسابية على الكسور (الجمع والطرح) نقوم بما يأتي:

أولا : **استخدام النماذج**

أ - يقوم المعلم بتوضيح كيفية رسم الأجزاء المتساوية ، بالتقسيم إلى نصفين ثم النصف إلى نصفين آخرين ومن ثم عد الأجزاء الناتجة.



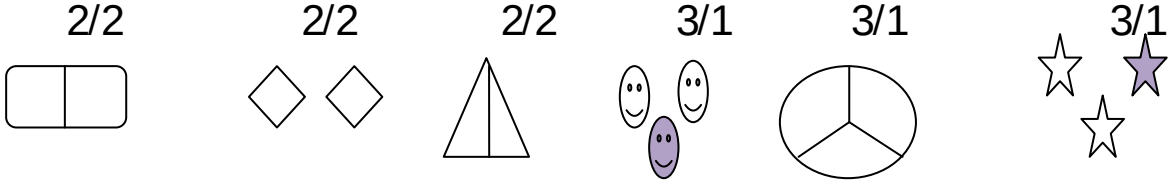
ب- تظليل الجزء الدال على الكسر ومثال ذلك لجمع 4/1 + 4/2 = 4/3 ، ظلل ربع الشكل باللون البنفسجي الغامق ومن ثم الربعين باللون البنفسجي الفاتح ، واسرد عليهم موقفا تعليميا ظللت ربع مستطيل باللون البنفسجي الغامق وارد أخي أن يظلل ربعين آخرين باللون البنفسجي الفاتح فكم ربعاً نظلل ؟ وبعد ذلك اطلب من طلبتك عد الأجزاء الملونة وقراءة وكتابة الكسر الناتج .

ج- في الطرح نفس الخطوات السابقة ولكن بمحي التظليل أو بشطب الأجزاء المطروحة ومثال ذلك : 4/3 – 4/1 = 4/2

د- نقوم بتظليل 4/3 الشكل باللون البنفسجي على سبيل المثال ونضع إشارة × ربع الجزء المظلل ونسال الطلبة حول الكسر الناتج ، ونطلب منهم قراءته وكتابته.

ثانياً : **استخدام المجموعات والأشكال .**

قد تكون المجموعات على شكل رسومات وصور أو مجموعات من مواد حسية مثل ، الأقلام ، البذور وغيرها . ولا بد من طرح أمثلة متنوعة منها :



ثالثاً: **استخدام خط الأعداد.**

يستخدم خط الأعداد لتوضيح عمليات جمع الكسور وطرحها بالقفز أماما وخلفا ، وعد القفزات الناتجة في كل مرة .

واليك عزيزي المعلم بعض الملاحظات التي يمكن أن تستفيد منها :

١ -يجب أن يكون استخدام النماذج مضمناً في التدريس وليس حدثاً عابراً ، وتكون طريقة لتفكير ، وحل المشكلات وتطوير مفاهيم الكسور.
٢ -لابد أن يتعامل الطلبة ويتفاعل مع نماذج متنوعة ومختلفة في خصائصها الحسية.
٣ -النمذجة هي وسيلة لتعلم الرياضيات وليست الغاية.

التلاعب بالاعداد

678 + 568 =

اولا:- اكمال العدد الاول الى اقرب عشرة من خلال اضافة عدد 3 يتم اخذها من الرقم الثاني فتصبح

690 (تم اضافة 3) + 565 (تم طرح 3) =

ثانيا :- اكمال العدد الاول لاقرب عشرة من خلال اضافة 10 للعدد الاول وطرح 10 من العدد الثاني فتصبح

700 (تم اضافة 10)+ 555 (طرح 10)

ثالثا :- ايجاد الناتج

700 + 555 = 1255

الهندسة

١ -المهارات التطبيقية : وتتمثل في القدرة على استخدام النماذج الهندسية في حل المشكلات الرياضية.
٢ -المهارات البصرية : وتتمثل في القدرة على التعرف على مختلف الأشكال المستوية والفضائية وتحديد العلاقات بينها.
٣ -المهارات اللفظية : وتتمثل بالقدرة على وصف الأشكال وصياغة التعاريف ، والتعرف على البنى المنطقية شفهيا.
٤ -مهارات الرسم : وتتمثل برسم الأشكال والتعرف على دورها ومميزاتها .
٥ -المهارات المنطقية : القدرة على البرهان بمختلف أنماطه ومعرفة دور المنهج الاستنتاجي.

ويتم تعليم الهندسة تبعا للمراحل الآتية:

١ -أولا :- " التهيئة " : ويتم تعريف الطلبة بداية بالمفاهيم المكانية " التبولوجية " مثل ، فوق وتحت ، أعلى أسفل ، ثم إعطاء أمثلة على التنصيف حسب خاصية واحدة مثل الشكل ، اللون . الحجم ، وغيرها ، كما ورد في كتاب الصف الأول الأساسي .
٢ -ثانياً: " التعامل مع المواد المحسوسة " : يقدم المعلم في هذه المرحلة مجموعة من المواد المحسوسة التي تتوافر فيها الأشكال الهندسية مثل ، علب الجبن الفارغة لتمثيل الدائرة، وقطعة الجبن لتمثيل المثلث .
٣ -ثالثاً " التعامل مع المواد شبه المحسوسة " مثل الرسومات والصور الخاصة بالأشكال لتأكيد أسماء الأشكال وشكلها وقدرته على تمييزها ، وهنا يسال المعلم الطلبة إعطاء أمثلة من الغرفة الصفية ومن البيئة المحيطة.

رابعاً: التعامل مع الأشكال المجردة " : من خلال رسمها والتعرف على خواصها ، من حيث عدد الأضلاع ، والزوايا ، والرؤوس ، والمحيط والمساحة . ثم المقارنة بين الأشكال من حيث الأضلاع والزوايا مثل (المربع والمستطيل).

القياس

تعتبر القياس تطبيق للمفاهيم البحتة والرمزية في الرياضيات والمجالات الأخرى المرتبطة بها ، فالطول والكتلة والسعة من المفاهيم التطبيقية التي يجب أن تدرس بعد المفاهيم البحتة والرمزية خوفا من أن يلجأ الطلبة إلى حفظ المفاهيم الرمزية بدلا من محاولة المفاهيم المتضمنة بها.

ويمر بناء القياس لدى طلبة الصفوف الثلاثة الأولى بالمراحل التالية :

أولا:- عرض مجموعة من المحسوسات الموجودة في الغرف الصفية مثل : السبورة ، سطح المقعد ، قلم ، ممحاة ، حبل .

ثانياً:- مقارنة أطوال الأشياء بعد قياسها بالأدوات غير المعيارية . للتعرف بان هناك أدوات مختلفة الطول .

ثالثاً :- اعرض أدوات القياس المعيارية مثل (مسطرة ، متر) .

ملحق خاص لاهم قواعد اللغة العربية بالاضافة لاسئلة سنوات سابقة

سنستعرض لكم مجموعة من القواعد التي تمكنكم من الإجابة على السؤال الذي يتكرر باستمرار في الامتحان التنافسي ألا وهو كالتالي:

اقرأ النص الآتي وأجب عن الأسئلة التي تليه :

تأتي بعض الأسئلة على النحو الآتي في الامتحان التنافسي :

- ضع علامة الترقيم المناسبة في الفراغ أو في المربع

- استخرج من النص مثلا

ضميرا متصلا ... حرف جر ... فعلا ناسخا ... فعلا مضارعا .. الخ ...

سنوجز بعض القواعد التي قد تساعدك في معرفة الطريقة التي من خلالها استخراج ما يتم طلبه ...

علاء الزواهرة (قروب الخير فينا)

الفـــــعل الماضي

* **الفعل الماضي** حدث في الزمن الماضي وانتهى (يبنى على الفتح)

- مثال: جَلَسَتْ سعادُ في المكتبةِ

جَلَسَ: فعل ماضٍ مبني على الفتح

*الفعل الماضي يبنى على الضم عند اتصاله بـ (بواو الجماعة)

- مثال: المعلمون عقدُوا الاجتماع

عقدُوا: فعل ماضٍ مبني على الضم لاتصاله بواو الجماعة

*الفعل الماضي يبنى على السكون عند اتصاله بـ (تاء الفاعل، نون النسوة، نا الفاعلين)

- مثال:

تاء الفاعل: كتبْتُ الدرسَ ...

نون النسوة: كتبْنَ الدرسَ

نا الفاعلين: كتبْنا الدرسَ

إعرابها: فعل ماضٍ مبني على السكون لاتصاله بـ { تاء الفاعل، نون النسوة، نا الفاعلين }

علاء الزواهرة (قروب الخير فينا)

الفـــــــعل المـضـــارع

الفعل المضارع : يستمر بالحدوث لزمن المتكلم

* الفعل المضارع المرفوع

- مثال: يأكلُ أحمدٌ التفاحةَ

يأكلُ: فعل مضارع مرفوع وعلامة رفعه الضمة

* يُبنى على الفتح إذا اتصلت به نونا التوكيد

- والله لأدرسنَّ كثيراً : فعل مضارع مبني على الفتح لاتصاله بنون التوكيد

* يبنى على السكون إذا اتصلت به نون النّسوة

البناتُ يَقرأْنَ دروسهن : فعل مضارع مبني على الفتح لاتصاله بنون النّسوة

* ينصب الفعل المضارع إذا سبقه أداة نصب

حروف النصب { أن، لن، كي، حتى، إذن، لام التعليل، وغيرها...}

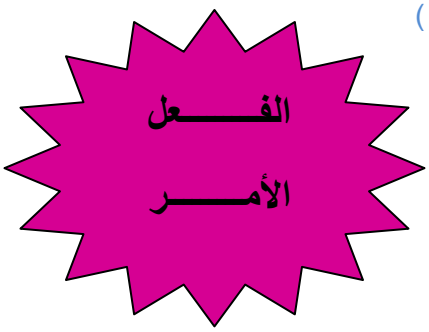
- لن تكتبَ الواجب: فعل مضارع منصوب بـ (لن) وعلامة نصبه الفتحة

ويقاس هذا الإعراب على جميع أدوات النصب

* يجزم الفعل المضارع إذا سبقته أداة من الأدوات التالية { لم، لام الأمر، لا الناهية وهي الأكثر استخداماً }

- لمْ ألعب في الشارع : فعل مضارع مجزوم بـ (لم) وعلامة جزمه السكون

ويقاس هذا الإعراب على بقية الأدوات وغيرها لكن هذه الأكثر استخداما



فعل الأمر: هو كل فعل يُطلب تنفيذه

* فعل الأمر يبنى على السكون

- إدرسْ جيداً : فعل أمر مبني على السكون

* أيضاً يبنى فعل الأمر على السكون إذا اتصلت به نون النّسوة

- إدخلْنَ الصَّف: فعل أمر مبني على السكون

* يبنى على الفتح إذا اتصلت به نوني التوكيد

- إذهبَنَّ إلى المكتبة : فعل أمر مبني على الفتح لاتصاله بنون التوكيد

* يبنى على حذف حرف العلة إذا كان معتل الآخر

{ ادعُ، اسعَ، امشِ، قِ (من وقى) }

ادعُ : فعل أمر مبني على حذف حرف العلة

* يبنى على حذف النون إذا اتصل به { واو الجماعة، ألف الاثنين، ياء المخاطبة }

واو الجماعة مثل (كلوا)

ألف الاثنين مثل (اذهبا)

ياء المخاطبة مثل (اكتبي)

كلوا : فعل أمر مبني على حذف النون

الأسماء الخمسة { ابٌ، حمٌ، فو، ذو، أخٌ }

* ترفع بالواو، وتنصب بالألف، وتجر بالياء

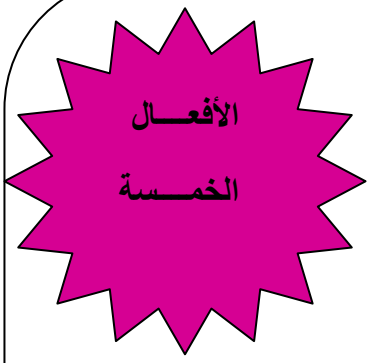
- إنَّ أباك ذو علم

أباك: اسم إنَّ منصوب بالألف لأنه من الأسماء الخمسة

ذو: خبر إنَّ مرفوع بالواو لأنه من الأسماء الخمسة

- استمعتُ إلى أخيك

أخيك: اسم مجرور بالياء لأنه من الأسماء الخمسة



* كل فعل مضارع يتصل به { ألف الاثنين، واو الجماعة، ياء المخاطبة }

(يكتبان، يكتبون، تكتبون، تكتبان، تكتبين) ترفع بثبوت النون

- الطلابُ يمشون على الرّصيفِ

يمشون : فعل مضارع مرفوع وعلامة رفعه ثبوت النون لأنه من الأفعال الخمسة

* تنصب وتجزم الأفعال الخمسة بحذف النون

- قال تعالى : " فإن لم تفعلوا ولن تفعلوا "

لم: أداة جزم

تفعلوا: فعل مضارع مجزوم بـ (لم) وعلامة جزمه حذف النون لأنه من الأفعال الخمسة

لن: أداة نصب

تفعلوا: فعل مضارع منصوب بـ (لن) وعلامة نصبه حذف النون لأنه من الأفعال الخمسة

المثــنى

* كل اسم يدل على اثنين أو اثنتين يرفع بالألف وينصب ويجر بالياء

- الطالبان رائعان

الطالبان: مبتدأ مرفوع بالألف لأنه مثنى

رائعان: خبر المبتدأ مرفوع وعلامة رفعه الألف لأنه مثنى

- رأيتُ الطالبين

الطالبين: مفعول به منصوب وعلامة نصبه الياء لأنه مثنى

- التقيتُ بالطالبين

الطالبين: اسم مجرور وعلامة جره الياء لأنه مثنى

الفاعل

هو من يقوم بتنفيذ الفعل ويكون مرفوعاً

- كتبَ الطالبُ واجباته

الطالب : فاعل مرفوع وعلامة رفعه الضمة الظاهرة على آخره

المفعول بــه

هو ما يقع عليه فعل الفاعل ويكون منصوباً

- كتبَ الطالبُ واجباتَ

واجباتَ : مفعول به منصوب وعلامة نصبه الفتحة الظاهرة على آخره

الضمائر

* ضمير المتكلم : أنا، نحن

* ضمائر المخاطب : أنتَ، أنتِ، أنتما، أنتم، أنتنَّ

* ضمائر الغائب : هو، هي، هما، هم، هنَّ

علاء الزواهرة (قروب الخير فينا)

الجمـــوع

جمع التـــكسير

* هو ما دلَّ على جمع ولم ينتهي (بألف وتاء) ولا (ياء ونون) أو (واو ونون) وتتغير ترتيب حروفه

طبيب ← أطباء

طالب ← طلاب

وردة ← ورود

جمع المذكر السالم

* كل جمع يدل على ذكور وينتهي بواو ونون، وياء ونون

يرفع بالواو وينصب ويجر بالياء

- المهندسون بارعون

المهندسون : مبتدأ مرفوع وعلامة رفعه الواو لأنه جمع مذكر سالم

- إنَّ المهندسين بارعون

المهندسين: اسم إنَّ منصوب بالياء لأنه جمع مذكر سالم

- التقيتُ بالمهندسين

المهندسين : اسم مجرور وعلامة جره الياء لأنه جمع مذكر سالم

جمع المؤنث السالم

* كل جمع يدل على إناث يكون بزيادة (ألف و تاء)

يرفع بالضمة وينصب ويجر بالكسرة

- هؤلاء مسلماتٌ

مسلماتٌ: خبر المبتدأ مرفوع وعلامة رفعه الضمة لأنه جمع مؤنث سالم

- كافأتُ الفائزاتِ

الفائزاتِ: مفعول به منصوب وعلامة نصبه الكسرة لأنه جمع مؤنث سالم

- تحدثتُ إلى المعلماتِ

المعلماتِ: اسم مجرور وعلامة جره الكسرة لأنه جمع مؤنث سالم

كان واخواتها
(الافعال الناسخة)

كان وأخواتها ← ترفع الاسم وتنصب الخبر

* كان وأخواتها { كان، أصبح، ظلَّ، باتَ، أضحى، أمسى، صار، مازال، ما برح، ما فتئ، ما انفك }

- كان الطالبُ مجتهداً

كان : فعل ماضٍ ناقص

الطالب : اسم كان مرفوع وعلامة رفعه الضمة الظاهرة على آخره

مجتهداً : خبر كان منصوب وعلامة نصبه تنوين الفتح

ويقاس إعرابه على بقية أخواتها

إنَّ وأخواتها
(الأفعال الناسخة)

إنَّ وأخواتها ← تنصب الاسم وترفع الخبر

* إنَّ وأخواتها { إنَّ، لكن، عسى، كأنَّ، لعلَّ }

- إنَّ الطالبَ مجتهدٌ

إنَّ : حرف توكيد ونصب

الطالبَ : اسم إنَّ منصوب وعلامة نصبه الفتحة الظاهرة على آخره

مجتهدٌ : خبر إنَّ مرفوع وعلامة رفعه الضمة الظاهرة على آخره

ويقاس إعرابه على بقية أخواتها

الاسم
المنقوص

* هو الاسم الذي آخره ياء غير مشددة قبلها كسرة

- القاضِي - المحامِي - المتعالِي

* معلومة : تحذف الياء من الاسم المنقوص
إذا كان نكرة في حالتي (الرفع والجر)

وتبقى الياء في حالة (النصب)

* الجملة الاسمية : هي الجملة التي تبدأ باسم وأركانها { المبتدأ والخبر }

- الطقسُ حارٌ

الطقسُ : مبتدأ مرفوع وعلامة رفعه الضمة

حارٌ : خبر المبتدأ مرفوع وعلامة رفعه تنوين الضّم

* هي الجملة التي تبدأ بفعل وأركانها { الفعل والفاعل والمفعول به }

- يشربُ الولدُ الحليبَ

يشربُ : فعل مضارع مرفوع وعلامة رفعه الضمة

الولدُ : فاعل مرفوع وعلامة رفعه الضمة

الحليبَ : مفعول به منصوب وعلامة نصبه الفتحة

- اشربْ الحليبَ

اشرب : فعل أمر مبني على السكون

الفاعل : ضمير مستتر تقديره أنت

الحليبَ : مفعول به منصوب وعلامة نصبه الفتحة

حروف الجـــر

من : تفيد الابتداء

على : تفيد الاستعلاء

الباء : تفيد الاستعانة

في : تفيد الظرفية

اللام : تفيد الاختصاص

الكاف : تفيد التشبيه

عن تفيد المجاوزة

- إلى : تفيد الانتهاء
- الكتابُ على الطاولةِ
- أكتبُ بالقلمِ
- الكتابُ في الحقيبةِ
- البيتُ لزيدٍ
- أنتِ كالقمرِ
- قفزتُ عن السّورِ

- سافرتُ من جرش إلى العقبةِ

من جرش تفيد ابتداء المكان

إلى العقبة تفيد انتهاء المكان

أسماء الإشارة

{ هذا، هذان، هذه، هاتان، هؤلاء، تلك، ذلك }

الأسماء الموصولة

{ الذي، التي، اللّذان، اللّتان، الذين، اللاّتي، اللّواتي }

اسم الفاعل من الفعل الثلاثي

* اسم يدل على من قام بالفعل ويكون على وزن فاعل

- دَرَسَ : دارِس
- كَتَبَ : كاتِب

اسم الفاعل من الثلاثي

اسم الفاعل من غير الثلاثي

* يكون على وزن الفعل المضارع مع إبدال المضارع ميماً مضمومة وكسر ما قبل الآخر

- يُدَحْرِجُ ← مُدَحرِج
- يُخْرِج ← مُخرِج

اسم الفاعل من غير الثلاثي

اسم المفعول من الفعل الثلاثي

* اسم يدل على من وقع عليه فعل الفاعل ويكون على وزن مفعول

- كَتَبَ : مَكتوب
- دَرَسَ : مَدروس

اسم المفعول من الثلاثي

اسم المفعول من الفعل غير الثلاثي

يكون على وزن الفعل المضارع مع إبدال حرف المضارعة مضمومة وفتح ما قبل الآخر

- أخرج ← يَخرُج ← مُخرَج

اسم المفعول من غير الثلاثي

اسم التفضيل

* يكون على وزن (أفضل) وهو يدل على وجود صفة مشتركة بين شيئين لكن هذه الصفة تكون أكثر وأوضح بأحدهما عن الآخر

- هاني أطول من محمود

فـ (هاني و محمود) يشتركا بصفة الطول لكن هذه الصفة متضحة أكثر بـ (هاني)

- أكثر - أجمل - أحمر - أصفر

ياء النّسب

* ياء تضاف إلى نهاية الاسم وتكون مشددّة ويسمى الاسم الذي تضاف إليه (الاسم المنسوب)

الاسم المنسوب : اسم + ياء مشددّة

- إنسان : إنسانيّ - عراق : عراقيّ - العرب : عربيّ

اللام الشمسيّة

* هي التي تكتب ولا تلفظ وحروفها

{ ت، ث، د، ذ، ر، ز، س، ش، ص، ض، ط، ظ، ل، ن }

اللام القمرية

* هي التي تكتب وتلفظ وحروفها

{ أ، ب، ج، ح، خ، ع، غ، ف، ق، ك، م، هـ، و، ي }

همزة الوصل

* هي الهمزة التي تلفظ ولا تكتب

- البحر - الشارع

- البيت - استخدام

* اللام القمرية و اللام الشمسية من همزة الوصل

همزة القطع

* هي الهمزة التي تلفظ وتكتب

- إلى - أخذ

- أشجار - أشياء

* معلومة : تُميز همزة الوصل عن همزة القطع من خلال وضع (واو أو فاء) قبل الكلمة إذا لُفظت الهمزة تكون همزة قطع، أما إذا لم تُلفظ فإنها همزة وصل

أدوات الاستفهام

* تستخدم للسؤال عن شيء غير معلوم ويوضع بعد جملة الاستفهام الأداة (؟)

(كيف ،لماذا ،اين ، متى ، من ، لمن ، لماذا ،)

أسلوب التعجب

* يستخدم لإظهار الاستغراب من الأشياء باستخدام أداة التعجب (ما) وفي نهاية الجملة نضع علامة التعجب (!)

- ما أجملَ القمر !
- ما أعظمَ خلق الله !

الهاء المربوطة

* الهاء المربوطة (ـه، ه) هي التي تأتي آخر الكلمة وتلفظ ساكنة أو متحركة (هاء)

- مياه
- مياهٌ

التاء المربوطة

* التاء المربوطة (ـة ، ة) هي التاء التي تأتي آخر الكلمة تكتب بهذا الشكل في حالة إذا كانت ساكنة وبدون حركات وهي لا تلفظ

- مزرعة - حديقة
- كلمة - راية

التاء المبسوطة

* التاء المبسوطة (ت) هي التي تلفظ في حالة إذا كانت ساكنة أو متحركة وتأتي آخر الكلمة

- بيتْ
- بيتٌ

الألف الممدودة والألف المقصورة

* نميز بينها من خلال إتباع ما يلي :

1- نأتي بمضارع الفعل

2- إذا كان الفعل المضارع ينتهي بـ (واو) نضع ألفا ممدودة لماضيه

- دعا ← يدعو

3- إذا كان الفعل المضارع ينتهي بـ (ياء) نضع ألفا مقصورة لماضيه

- رمى ← يرمي

الهمزة وكتابتها

* تكتب الهمزة على نبرة إذا كانت ساكنة وما قبلها مكسور أو إذا كانت مكسورة وما قبلها ساكن

- بِئْر - مسأئِل

* تكتب الهمزة على واو إذا كانت ساكنة وما قبلها مضموم أو إذا كانت مضمومة وما قبلها ساكن

- رُؤوس - مسْؤُول

* تكتب الهمزة على ألف إذا كانت ساكنة وما قبلها مفتوح أو إذا كانت مفتوحة وما قبلها ساكن

- نَأْتي - مسْأَلة

علامات الترقيم

* الفاصلة (،) : توضع بين الجمل المترابطة وبين أقسام الشيء وأنواعه

* النقطة (.) : توضع في نهاية الجمل

* النقطتان الرأسيتان (:) : توضع بعد القول وبعد أنواع الشيء وأقسامه

* الفاصلة المنقوطة (؛) : توضع بين جملتين الأولى تسبب الثانية

- تعلّم كيف تدّخر؛ لتكون سعيداً

* علامة الاستفهام (؟) : توضع بعد جملة السؤال

* علامة التعجب (!) : توضع بعد جملة التعجب والدهشة

الشّدة

* هي عبارة عن الحرف المكرر مرتين عند لفظه وتركيز النطق

الحرف الأول ساكن والثاني متحرك

* أنواع الشّدة :

1- شدّة بالفتحة

- علَّم : وأصلها (علْلَم) أُدغم حرف اللام ووضعت الشّدة

2- شدّة بالكسرة

- أُمِّي

3- شدّة بالضمة

أُقُّص

حروف المـد

* حروف المد { ا، و ، ي } عند النطق يتم إطالة هذه الحروف

- أجيال : باللفظ تصبح (أجيااال)

- كبير : باللفظ تصبح (كبيير)

المصدر المؤول

المصدر المؤول (أن الناصبة + الفعل المضارع)

- أنْ يعدِلَ

الفعل المعتل

* الفعل الذي يكون أحد أحرفه الأصلية حرف علّة {ا، و، ي }

وهو أربعة أقسام :

أ) المثال : هو ما كان أول حرف فيه حرف علة وعلى الأغلب يكون حرف (و أو ي)

- وَجَدَ - وَعَدَ - يَبِسَ - يَئِسَ

ب) الأجوف : هو ما كان حرفه الثاني حرف علّة

- قالَ - باعَ
- سارَ - جارَ

ج) الناقص : هو ما كان حرفه الأخير حرف علّة

- سعى - مشى
- دعا - بكى

د) اللفيف : هو ما كان فيه حرفا علّة ويقسم إلى

* لفيف مفروق : وهو ما يكون أول حرف وآخر حرف علّة أي يفرق بينهما حرف صحيح

- وشى - وعى - وقى

* لفيف مقرون : يكون الحرف الثاني والثالث حرفيّ علّة أي متتاليان

- كوى - عوى - قَوِي

العدد والمعدود

* الأعداد من (1 – 2) العدد يطابق المعدود تذكيرًا وتأنيثًا، إفرادًا و تثنية

- طالبٌ واحدٌ - طالبةٌ واحدةٌ
- طالبان اثنان - طالبتان اثنتان

* أما الأعداد من (3 – 9) العدد يخالف المعدود إذا كان العدد مؤنث فالمعدود مذكر والعكس

- سبع كتب - ثلاثة طلاب - خمس لوحات

اسئلة سنوات سـابقة

أسئلة سابقة للامتحان التنافسي

{ القواعد التي تكلمنا عنها آنفا تأتي في الامتحان التنافسي على هذه الشاكلة }

القطعة رقم 1 (سؤال سابق)

* اقرأ النص التالي ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :

إنَّ القاضي يجب عليه أنْ يعدل بين المتخاصمين * لأنّه مسؤول عمّا يصدر عنه من أحكام، ومُحاسبٌ عليها يوم القيامة، فمن اتقى الله في أحكامه، وأصبح همُه إرضاء الله عز وجل، نال مرضاته. وشبيهٌ بالقاضي الموظف في دائرته، والمدير في مدرسته، والمعلم مع المتعلمين، والطالب مع زميله.

1- استخرج من النص :

- فعلاً ناسخاً
- مصدراً مؤولاً
- فعلاً معتلاً أجوف
- اسماً منقوصاً

2- أعرب ما تحته خط

3- بيّن سبب كتابة الهمزة على واو في كلمة (مسؤول) الواردة في النص

4- ما علامة الترقيم المناسبة مكان النجمة في النص ؟

5- ما الجذر اللغوي لكلمة (يجب) الواردة في النص ؟

القطعة رقم 2 (سؤال سابق)

* اقرأ النص التالي ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :

ما أجمل نبات القمح بأوراقه الخضراء .... وهو يملؤ الحقول في فصل الرّبيع .... وما أشد فرحة الفلاح وهو ينظر إليه يموج مع هبّات الهواء في الصّباح والمساء يسعى عليه ويتعهده بالرّعاية .... ليستقبل في فصل الصّيف موسم الحصاد يجني سنابله الذَّهبيّة ثم يعمل على درسه ليستخرج منه حبّات القمح المتراكمة الزّاهية التي تعد من الموارد المهمّة في اقتصاد كثير من الدّول وفي المركز الأول بين مصادر الغذاء لكثير من الشُعوب .

أ) ضع علامة الترقيم المناسبة في كل مربع مرسوم داخل النص .

ب) ضع الحركة المناسبة على آخر كل كلمة وضع تحتها خط في النص .

ج) ضع كلمة بديلة لكلمة (يموج) الواردة في النص تحمل نفس المعنى

د) استخرج من النص ضميراً متصلاً

هـ) استخرج من النص كلمة كتبت بشكل خاطئ واكتبها بشكل صحيح

القطعة رقم 3 (سؤال سابق)

* اقرأ النص الآتي، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :

أخذتِ الجدة تقصُ على أحفادها، فقالت : يُحكى أنَّ رجلاً فقيراً كان يصطادُ السمك، قرر الذهاب إلى البحر، فاصطاد سمكةً ذهبية، عادَ الصّيادُ إلى بيته، ووضع السمكة في حوض كبير، وعندما استيقظ صباحاً وَجَدَ في الحوضِ ديناراً ذهبياً، فأخرجَهُ فَرِحاً .

ظلَّتْ السّمكة تعطي الصّياد كل يوم ديناراً ذهبياً؛ فظنَّ أنَّ في جوفها كنزاً ثميناً فقرر استخراجه وحينما فتح جوفها وجد فيه ورقة كُتِبتْ عليها حكمة .

1- وضِّح معنى كل من الكلمات : تقصُ ، جوفها

2- اقترح عنوانا مناسبا للنص ؟

3- ما مهنة الرجل الفقير الذي ورد ذكره في النص ؟

4- في ضوء فهمك للنص، ما الحكمة المكتوبة على الورقة؟

5- ضع الشدة (ـّـ) في مكانها المناسب في كل من الكلمات المخطوط تحتها في النص :

أسئلة سابقة للامتحان التنافسي

لمادة العربي والرياضيات (معلم الصف)

* بيّن كيفية تدريس مهارة الاستماع لطلبة الصفوف الثلاثة الأولى، مستشهدًا بمثال تطبيقي

* صمّم خطة يومية لدرس الاملاء المنظور لطلبة الصف الثاني الأساسي

* وضح خطوات تدريس مهارة التحليل والتركيب لطلبة الصف الثاني الأساسي، مستشهدًا بمثال، مبينًا الوسيلة التعليمية المناسبة في تدريس هذه المهارة

* التصنيف من مكونات التفكير الناقد ومن استراتيجياته التي لابد لطلبة الصفوف الثلاثة الأولى من دراستها لتهيئتهم لتعلم الرياضيات :

- ماذا يقصد بمهارة التصنيف

- أذكر أمثلة على مهارة التصنيف

* بين المقصود بكل من المصطلحات التالية :

{ القسمة، الطرح، التصنيف، المفاهيم المكانيّة، التعميمات }

* هناك العديد من القيم الإيجابية التي تعلمها الرياضيات لطلبة الصفوف الثلاثة الأولى

- ما القيم التي تُعلمها الرياضيات لطلبة ؟

- ما دور المعلم في تنمية قيم الانفتاح والتطور لدى الطلبة ؟

* ما مكونات محتوى الرياضيات؟ موضحًا بالأمثلة .

* تعد مهارة الاستماع واحدة من أهم المهارات اللغوية، فهي تزيد من حصيلة الطلبة المعرفية وتوسع أفقهم العلمي والذهني لتحقيق أهداف التدريس الصفي

- ما المهارات الفرعية للاستماع، مع توضيح مفهوم كل مهارة

- وضّح خطوات تدريس مهارة الاستماع لطلبة الصفوف الثلاثة الأولى بشكل متسلسل

* ما مفاهيم عمليّة الضرب التي نعلمها لطلبة الصفوف الثلاثة الأولى ؟

* من طرائق تدريس القراءة في الصفوف الثلاثة الأولى الطريقة الكلية والطريقة الجزئية، والطريقة التوفيقية، قارن بينها من حيث

(المفهوم، والمزايا، والعيوب إن وجدت) وبنقاط محددة

* وضح بخطوات تجريد حرف الطاء لطلبة الصف الأول الأساسي

* تنتج مزرعة في اليوم (20) طبقًا من البيض، كم بيضة تنتج في أسبوع ؟

علمًا أن طبق البيض يتسع ل (30) بيضة، مستخدمًا خطوات حل المسألة

* وضح المقصود بالمفاهيم المكانية، مبينًا كيفية تقديمها لطلبة الصف الأول الأساسي مستعينًا بمثال

* وضّح بخطوات طريقة تدريس القسمة لطلبة الصف الثالث الأساسي، مدعمًا إجابتك بمثال توضيحي

* تعد استراتيجية الاستقصاء أحد أهم استراتيجيات التدريس المتَّبعة في تدريس الطلبة مادة الرياضيات

1 - ما المقصود بالاستقصاء

2- ما خطوات استراتيجية التدريس القائمة على الاستقصاء

3- ما دور المعلم في استراتيجية الاستقصاء

* تعرف المسألة الرياضية بأنها موقف أو مشكلة خارطة الحل لها غير معروفة وليس الحل نفسه.

- حدد خطوات حل المسألة

علاء الزواهرة

المراجع

١ المبعجاوي ، د. آمال وآخرون (2014) ، برنامج التنمية المهنية المستدامة ، المناهج المطورة للصفوف الاولى/ مجال الرياضيات . الاردن ، عمان :
وزارة التربية والتعليم / ادارة مركزالتدريب التربوي/ مديرية سياسات التنمية المهنية ومديرية الإشراف التربوي .

2- الدمخ ، د . مليحة وآخرون (2014) برنامج التنمية المهنية المستدامة ، المناهج الجديدة للصفوف الثلاثة الاولى / مجال اللغة العربية . الاردن ، عمان :
وزارة التربية والتعليم / إدارة مركز التدريب التربوي / مديرية سياسات التنمية المهنية ومديرية الإشراف التربوي .