مدارس الايمان الأساسية

ورقة عمل (١) أساسيات في مادة الرياضيات

للصف السابع ٢٠١٧/٩/١٠

* تقسم الأعداد إلى :-

أ- الأعداد الطبيعية (ط) : تشمل الأعداد الموجبة فقط.

ط = {١، ٢، ٣، ٤، ...}

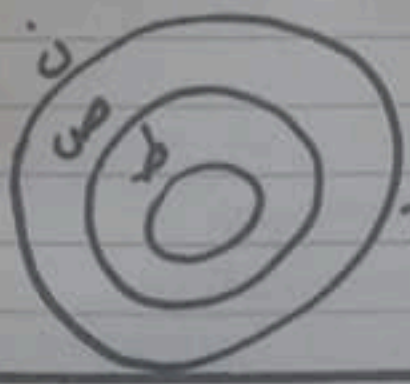
ب- الأعداد الصحيحة (ص) : تشمل الأعداد السالبة والموجبة والصفر ، ص = {...، -٢، -١، ٠، ١، ٢، ...}

ج- الأعداد النسبية (ن) : تشمل الأعداد الطبيعية والصحيحة والكسور العادية والعشرية.

- تعيين كتابة الأعداد النسبية على الصورة $\frac{أ}{ب}$ حيث ب ≠ صفر ، أ، ب عددان صحيحان

* ملاحظة :

- الأعداد الطبيعية جزء من الأعداد الصحيحة
- الأعداد الصحيحة جزء من الأعداد النسبية
- الأعداد الطبيعية جزء من الأعداد النسبية



* سؤال :

اجب بنعم أو لا ، مع ذكر مثال للتوضيح :-

- كل عدد صحيح هو عدد طبيعي
- كل عدد صحيح هو عدد نسبي
- كل عدد نسبي هو عدد صحيح
- كل عدد صحيح هو عدد نسبي

* للإجابة عن سؤال ذكر السبب (لماذا يعتبر العدد نسبياً ؟) .

مثال * ٧ : عدد نسبي ، لأنه يكتب على صورة كسر على الصورة $\frac{\text{أ}}{\text{ب}}$ ، $\frac{٧}{١}$ ، بسطه ومقامه عددان صحيحان .

* $\frac{-٥}{١٠}$: عدد نسبي ، لأنه كسر بسطه ومقامه عددان صحيحان

* $\frac{+٣}{٤×٣}$: عدد نسبي ، لأنه يمكن كتابته على الصورة $\frac{\text{أ}}{\text{ب}}$ = $\frac{١١}{٤}$ ، بسطه ومقامه عددان صحيحان

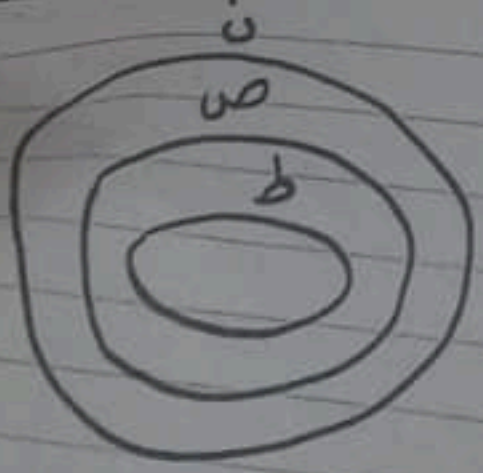
وهكذا ... الأساس في اعتبار العدد نسبياً هو كتابته على الصورة $\frac{\text{أ}}{\text{ب}}$.

سؤال : لماذا يعتبر العدد ٥,٧ عدداً نسبياً ؟

سؤال : اعطِ مثالاً واحداً على :

- عدد طبيعي :
- عدد صحيح :
- عدد صحيح غير طبيعي :
- عدد نسبي غير صحيح :

سؤال : ضع الأعداد الآتية في مكانها المناسب :



أ) -٣

ب) ٨

ج) $٢\frac{١}{٣}$

مدارس الإيمان الأساسية

ورقة عمل (٣) أساسيات في مادة الرياضيات

الصف السابع

٢٠١٧/١٠/٣

* قواعد جمع الأعداد الصحيحة وطرحها :-

أولاً : الجمع :-

(١) موجب + موجب = نجمع العددين بدون إشارة ثم نضع إشارة العدد الموجب

مثال : ٣ + ٥ = ٨

مثال آخر : ٤ + ٧ = ١١

(٢) سالب + سالب = نجمع العددين بدون إشارة ثم نضع إشارة العدد السالب

مثال : $-٣ + -٤ = -٧$

مثال آخر : $-٤ + -٦ = -١٠$

(٣) سالب + موجب أو موجب + سالب :

نطرح العددين بدون إشارة ثم نضع إشارة العدد الأكبر

مثال : $-٤ + ٧ = ٣$

مثال آخر : $٥ + -٩ = -٤$

سؤال ← جد ناتج ما يلي:

$-٤ + ٥ =$

$٧ + ٤ =$

$-٣ + ٣- =$

$-٦ + ٦- =$

$٨ + ٨- =$

$-٩ + ٤ =$

ثانياً : الطرح :-

دائماً نحوّل عملية الطرح إلى جمع ، ونعكس إشارة العدد الذي يلي إشارة الطرح ثم نطبق قواعد الجمع

العدد الأول − العدد الثاني = العدد الأول + معكوس العدد الثاني

أمثلة :

٢ − ٧ = ٢ + ٧− = ٥−

٣− ٩ = ٣ + ٩ = ١٢

٣− − ٩ = ٣ + ٩− = ١٢−

سؤال : جد ناتج مايلي :

٢− − ٧ =

٤ − ٥ =

١ − ٩ =

٣ − ٤ =

٥ − ٢ =

٣− + ٤ =

(٢− + ٤−) − ٥ =

٥− + ٥ − ٥ =

٨ + ١٠− =

٣ + (٣ − ٣) =

بالتوفيق ❤

فيروز

مدارس الايمان الأهلية

ورقة عمل (٣) اساسيات في مادة الرياضيات

الصف السابع ٢٠١٧/١٠/٥

* قواعد ضرب وقسمة الأعداد الصحيحة :-

أولاً : الضرب :

متشابهان موجب ومختلفان سالب

− × − = +	مثال : −٣ × −٤ = ١٢	
+ × + = +	مثال : ٥ × ٧ = ٣٥	
+ × − = −	مثال : −٢ × ٥ = −١٠	
− × + = −	مثال : ٤ × −٦ = −٢٤	

ثانياً : القسمة :

نفس قاعدة الضرب

متشابهان موجب ومختلفان سالب

− ÷ − = +	مثال : −٨ ÷ −٢ = ٤
+ ÷ + = +	مثال : ١٥ ÷ ٣ = ٥
− ÷ + = −	مثال : −١٦ ÷ ٤ = −٤
+ ÷ − = −	مثال : ٢٠ ÷ −٤ = −٥

سؤال : جد ناتج ما يلي :

−٣ × ٣ = −٩

−٣٦ ÷ −٤ =

٥ × −٦ =

١٨ ÷ ٢ =

−٥ × −٣ =

٢ × ٥ =

−٤٩ ÷ −٧ =

−٨ × −٧ =

−٢٤ ÷ ٨ =

* أولويات العمليات :

١- ما بين أقواس .
٢- الضرب والقسمة من اليمين
٣- الجمع والطرح من اليمين .

امثلة :- ①
$(٢+٦-)-(٣-١-)$
$٤- - (٣-١-)$
$٤- - (٣+١)$
$٤- - ٤ = ٤- + ٤- = ٨-$

②
$٨- \times ٢ + ١٢ \div ٤$
$١٦- + ١٢ \div ٤$
$١٦- + ٣ = ١٣-$

③
$٤ + ١٥- \div ٣ - ١٢ \div ٣-$
$٤ + ٥- - ١٢ \div ٣-$
$٤ + ٥- - ٤-$
$١- = ٤ + ١- = ٣$

سؤال : جد ناتج ما يلي :

أ) $٦- \times ٣ - ٨ \times ٢-$	ب) $٦ \times ٣+ ١٢ \div ٤- - ٢$
ج) $٥ \times (٦- + ٣) \div ٣-$	د) $٣ \times ٥- + ٢ \div ١٤$

فيروز

* السؤال الثالث :
اكتب التناسب $\frac{-3}{4} = \frac{-15}{20}$ باستخدام خواص التناسب

أ) مقلوب النسبتين

ب) تبديل موقعي الطرفين

ج) تبديل موقعي الوسطين

د) جمع تالي النسبة إلى مقدمها

هـ) طرح تالي النسبة من مقدمها

* السؤال الرابع :
ضع العدد المناسب في □ :

أ) إذا كان $\frac{3}{5} = \frac{6}{10}$ فإن $\frac{8}{5} = \frac{\square}{10}$

ب) اذا كان $\frac{-2}{7} = \frac{-6}{21}$ فإن $\frac{7}{\square} = \frac{21}{-6}$

ج) اذا كان $3:5 = 6:10$ فإن $\square:5 = 6:4$

د) اذا كان $\frac{-2}{6} = \frac{-1}{3}$ فإن $\frac{4}{6} = \frac{\square}{3}$

هـ) اذا كان $\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$ فإن $\frac{-1}{5} = \frac{\square}{10}$

مدارس الإيمان الأساسيّة
ورقة عمل (٥) أساسيات في مادة الرياضيات للصف السّابع

١٦ / ١٠ / ٢٠١٧

* توحيد المقامات : يعني جعل المقامات متساوية .
ونستخدم توحيد المقامات في حالة مقارنة الكسور وترتيبها وجمعها وطرحها .

× مقارنة الكسور :-

(أ)- اذا كانت المقامات متساوية ، ننظر إلى البسط ونضع إشارة المقارنة المناسبة

مثال : $\frac{٢}{٧} > \frac{٥}{٧}$

مثال آخر : $\frac{٥}{٩} < \frac{١}{٩}$

(ب)- اذا كان أحد المقامين من مضاعفات الآخر ، نوحّد المقامات عن طريق ضرب المقام الأقل حتى يتساوى مع المقام الأكبر

مثال : $\frac{٥}{٩} \square \frac{٢ \times ٣}{٣ \times ٣} \Leftarrow \frac{٦}{٩}$ ⊠ $\frac{٥}{٩}$

مثال آخر : $\frac{٧}{٨} \square \frac{١ \times ٤}{٢ \times ٤} \Leftarrow \frac{٧}{٨}$ ⊠ $\frac{٤}{٨}$

(ج)- اذا كان احد المقامين ليس من مضاعفات الآخر ، نجد (م.م.أ) للمقامين . ثمّ نوحّد المقامين

مثال $\frac{٥}{٩} \square \frac{٤}{٦}$ نجد م.م.أ للعددين ٩ ، ٦ ⇐

مضاعفات العدد (٩) : ٩ ، (١٨) ، ٢٧ ، ٣٦ ، ٤٥ ، ...
مضاعفات العدد (٦) : ٦ ، ١٢ ، (١٨) ، ...
م.م.أ (٦ ، ٩) = ١٨
نوحّد المقامين بحيث يصبحان ١٨

$\frac{٥ \times ٣}{٩ \times ٢}$ ☐ $\frac{٤ \times ٣}{٦ \times ٣}$ ⟸ $\frac{١٠}{١٨}$ ☒ $\frac{١٢}{١٨}$

وهكذا ...

* تبسيط الكسور :-
يعني كتابة الكسور بأبسط صورة (اختصارها) عن طريق قسمة البسط والمقام على العدد نفسه

* مثال $\frac{٢٠ \div ٤}{٢٤ \div ٤} = \frac{٥}{٦}$ (أي كسر بسطه أقل من مقامه بواحد فهو في أبسط صورة)

* مثال آخر: $\frac{١٢ \div ٢}{١٨ \div ٢} = \frac{٦ \div ٢}{٩ \div ٢} = \frac{٣}{٤}$ في أبسط صورة

* مثال آخر : $\frac{٨ \div ٢}{٣٢ \div ٢} = \frac{٤ \div ٢}{١٦ \div ٢} = \frac{٢ \div ٢}{٨ \div ٢} = \frac{١}{٤}$

* ملاحظة : أي كسر بسطه (١) فهو في أبسط صورة .

* سؤال : اختصر الكسور التالية لأبسط صورة :

$\frac{١٢}{٢٤}$ $\frac{١٨}{٣٠}$ $\frac{٣٠}{٤٠}$

فيروز

مدارس الإيمان الأساسية
ورقة عمل (٦) أساسيات في مادة الرياضيات
للصف السابع

٢٠١٧ / ١٠ / ١٨

* جمع وطرح الكسور والأعداد الكسرية :-

- في حالة المقامات المتساوية نجمع البسوط او نطرحها بدون توحيد مقامات

مثال (١) $\frac{٣}{٥} - \frac{٣}{٥} = \frac{١}{٥}$

مثال (٢) $\frac{٤}{٧} + \frac{١}{٧} = \frac{٥}{٧}$

مع ملاحظة عدم جمع المقامات أو طرحها.

- في حالة المقامات غير المتساوية نوحّد المقامات :

أ) اذا كان أحد المقامين من مضاعفات الآخر نضرب المقام الأصغر حتى يتساوى مع المقام الأكبر.

مثال $\frac{٤}{٨} + \frac{١ \times ٢}{٢ \times ٤} = \frac{٣}{٨} + \frac{٤}{٨} = \frac{٦}{٨}$

مثال آخر : $\frac{٥}{٩} + \frac{١ \times ٣}{٣ \times ٣} = \frac{٣}{٩} + \frac{٥}{٩} = \frac{٨}{٩}$

ب) اذا كان أحد المقامين ليس من مضاعفات الآخر نجد م.م.أ للمقامين ثم نوحّدهما :

مثال $\frac{٣ \times ٣}{٨ \times ٣} + \frac{٤ \times ٤}{٤ \times ٦}$

مضاعفات ٨ : ٨ ، ١٦ ، ٢٤ ...

مضاعفات ٦ : ٦ ، ١٢ ، ١٨ ، ٢٤ ...

م.م.أ = ٢٤

$\frac{٩}{٢٤} + \frac{١٦}{٢٤}$

$= \frac{٢٥}{٢٤}$ وهكذا ...

* ضرب الكسور وقسمتها :-

- في حالة ضرب الكسور لا نوحّد مقامات ، نضرب البسط في البسط والمقام في المقام .

مثال : $\frac{٢}{٣} \times \frac{٤}{٥} = \frac{٨}{١٥}$

- في حالة قسمة الكسور نحوّل إشارة القسمة إلى ضرب ونقلب الكسر الثاني ، ثم نطبق عملية الضرب السابقة .

مثال : $\frac{٣}{٥} \div \frac{٢}{٣}$

يبقى كما هو ⇓

$\frac{٣}{٥} \times \frac{٣}{٢} = \frac{٩}{١٠}$ وهكذا

* سؤال :
جد ناتج مايلي :-

أ) $\frac{٤}{١٢} + \frac{٣}{٨}$

ب) $٩ - ٣\frac{١}{٢}$

ج) $\frac{٤}{٧} \times \frac{١٤}{٢٠}$

د) $\frac{٧}{٥} \div ١٤$

مدارس الإيمان الأساسية
ورقة عمل (٧) أساسيات في مادة الرياضيات
للصف السابع

الاسم :-

* النسبة والتناسب :-

- تتكون النسبة من : P- مقدم النسبة
ب - تالي النسبة

مثال : $\frac{٣}{٤}$ ← مقدم
٤ ← تالي

- اذا كانت $\frac{P}{ب}$ ، $\frac{ج}{د}$ نسبتان

فإن حاصلي النسبتين تشكلان تناسباً إذا كان
$P \times د = ب \times ج$

- مثال :- $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٢}{٧}$ ⇐ $٣ \times ٧ \stackrel{؟}{=} ٤ \times ٢$
$٢١ \neq ٨$
لا تشكلان تناسباً

- مثال آخر : $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٦}{٩}$ ← $٢ \times ٩ \stackrel{؟}{=} ٣ \times ٦$
$١٨ = ١٨$
تشكلان تناسباً

* ضع العدد المناسب في □ :-

أ) $\frac{٤}{٥} = \frac{\square}{٢٠}$

ب) $\frac{\square}{٧} = \frac{١٠}{٣٥}$

ج) $\frac{٣}{\square} = \frac{٩}{٢١}$

د) $\frac{٦}{٨} = \frac{٣}{\square}$

* قاعدة الضرب التبادلي :- حاصل ضرب الطرفين = حاصل ضرب الوسطين

اذا كان $\frac{أ}{ب} = \frac{جـ}{د}$ فإن $أ \times د = ب \times جـ$

* سؤال :

حل التناسبات التالية :-

أ) $\frac{س}{٨} = \frac{١}{٢}$

ب) $\frac{٧}{س} = \frac{٤٢}{٢٤}$

جـ) $\frac{٣}{٨} = \frac{س٣}{٤٠}$

د) $\frac{٣}{٧} = \frac{١٢}{س٧}$

هـ) $\frac{س٤}{١٠} = \frac{٤٠}{٤٠}$

و) $\frac{٨}{س٥} = \frac{٤٠}{٢٥}$

فيروز

اساسيات الصف السابع فيروز دراغمة

* الصف السابع *

* خطوات حل مسألة تتضمن تناسباً عكسياً :

١- قراءة المسألة وفهمها
٢- تحديد معطيات المسألة
٣- صياغة التناسب
٤- الحل (ليس عن طريق الضرب التبادلي)

* مثال :
تقطع سيارة مسافة معينة بزمن قدره ٣ ساعات اذا سارت بسرعة ثابتة ٨٠ كم/ساعة ، اذا سارت هذه السيارة بسرعة ٦٠ كم/ساعة كم تستغرق من الزمن لقطع المسافة نفسها ؟؟؟

اولاً : نقرأ المسألة ونفهمها

ثانياً : نحدد المعطيات (معطيات وتسميته كما في التناسب الطردي)

٣ ساعات ← ٨٠ كم/ساعة
س ← ٦٠ كم/ساعة

* يجب التركيز على نوع التناسب تحديد موقع س

* قبل البدء بالحل : يجب التركيز على نوع التناسب
نلاحظ ان السرعة قلت مما أدى لزيادة الزمن
الزمن سيزيد (هذا تناسب عكسي)
واذا زادت السرعة سيقل الزمن
←

٢ ساعات ← ٨٠ كم / ساعة

س ← ٦٠ كم / ساعة

X

* ملاحظة هامة : لا نخل من طريقة الضرب التبادلي

$\frac{٣}{س} \quad ، \quad \frac{٨٠}{٦٠}$ ← $\frac{٨٠ \times ٣}{٦٠} = \frac{٦٠ \times س}{٦٠}$

٤ ساعات = س

* طريقة اخرى في تكوين التناسب .

$\frac{٣ \text{ ساعات}}{٨٠ \text{ كم / ساعة}} \quad ، \quad \frac{س}{٦٠ \text{ كم / ساعة}}$ (X) وهكذا ...

* مثال آخر :
ينجز ٤ عمال عملا ما في ١٠ أيام ، في كم يوم ينجز ٥ عمال العمل نفسه ؟ (اذا كان معدل الانجاز ثابتا)

٤ عمال ← ١٠ أيام

٥ عمال ← س

$\frac{١٠ \times ٤}{٥} = \frac{٥ \times س}{٥}$ ← س = ٨ أيام

مع ملاحظة عند زيادة عدد العمال قل عدد الأيام والعكس صحيح .
تناسب عكسي

شرح توضيحي مبسط للتناسب الطردي

* الصف السابع * ١٩٩٦

* خطوات حل مسألة تتضمن تناسباً طردياً :

١. قراءة المسألة وفهمها
٢. تحديد معطيات المسألة
٣. صياغة التناسب .
٤. الحل عن طريق عملية الضرب التبادلي .

- مثال :-

تحتاج جنى لـ ٣ أكواب من السكر لصنع طبقين من الحلوى

إلى كم كوب من السكر تحتاج لصنع ستة أطباق من الحلوى

من النوع نفسه ؟؟؟

* أولاً : نقرأ المسألة ونفهمها
* ثانياً : نحدد المعطيات (في الغالب هناك معطيان رئيسيان)

٣ أكواب ← طبقين (الانتباه إلى تحديد موقع
س ← ستة أطباق س بشكل صحيح)

* ثالثاً : نكوّن التناسب ← $\frac{٣}{س} \times \frac{٢}{٦}$

* رابعاً : نحل باستخدام الضرب التبادلي

$٣ \times ٦ = س \times ٢$

$\frac{١٨}{٢} = \frac{س \times ٢}{٢}$ ← س = ٩ أكواب ←

يمكن صياغة التناسب السابق على النحو التالي :-

$$\frac{\text{٣ أكواب}}{\text{٢ طبعة}} = \frac{\text{س}}{\text{٦ أطباعة}}$$ وحل بالضرب التبادلي

$$\frac{٦ \times ٣}{٢} = \frac{س \times ٢}{٣} \leftarrow س = ٩ \text{ أكواب}$$

* المهم : هو تحديد موقع س بطريقة صحيحة .

مثال آخر :-
يتقاضى موظف ٢٥ دينار مقابل ٥ أيام عمل ، كم عدد الأيام التي يتقاضى هذا الموظف مقابل ٥٦ دينار ؟؟

٢٥ دينار ← ٥ أيام
٥٦ دينار ← س

* تذكر : تحديد موقع س

ضرب تبادلي $\frac{٢٥}{٢٥} \times س = \frac{٥٦ \times ٥}{٣٥}$

$س = \frac{٥٦}{٧} = ٨$ أيام .

* توجيه انتباه الطلبة إلى أن الأجر ازداد مقابل زيادة عدد الأيام ، وأنه سيقل اذا قلت عدد الأيام .

* لنحسب أجر هذا العامل في يومين ؟
سؤال قبل الحساب : هل سيزيد الأجر ام ينقص لترسيخ مفهوم التناسب الطردي

٣٥ دينار ← ٥ أيام
س ← ٢ يوم

$\frac{٣٥ \times ٢}{٥} = \frac{٥ \times س}{٥}$

س = ١٤ يوم (يقل)

تناسب طردي

أسئلة على التناسب الطردي والعكسي
* للصف السابع *

أولاً :-
تملأ ٣ حنفيات حوضاً من الماء في زمن قدره ١٠ ساعات
في كم ساعة تملأ ٥ حنفيات الحوض نفسه

- مانوع التناسب ؟؟ بعد التفكير (عكسي)

٣ حنفيات ← ١٠ ساعات
٥ حنفيات ← س

$\frac{١٠ \times ٣}{٥} = \frac{س \times ٥}{٥}$ ← س = ٦ ساعات

ثانياً :-
يدفع محمد ٢٤٠ قرشاً ثمن ٣ دفاتر . كم قرشاً يدفع
ثمن ٥ دفاتر من النوع نفسه ؟

- مانوع التناسب ؟؟ بعد التفكير (طردي)

٢٤٠ قرشاً ← ٣ دفاتر
س ← ٥ دفاتر

$\frac{٢٤٠ \times ٥}{٣} = \frac{س \times ٣}{٣}$ ← س = ٤٠٠ قرشاً

- في المسألة نفسها يدفع محمد ٨٠٠ قرشاً ثمناً لكم دفتر ؟

٢٤٠ ← ٣
٨٠٠ ← س

$\frac{٢٤٠ \times س}{٢٤٠} = \frac{٣ \times ٨٠٠}{٢٤٠}$
س = ١٠ دفاتر

ثالثاً : تقطع سيارة مسافة ٤٥٠ كم في خمس ساعات في كم ساعة تقطع مسافة مقدارها ٣٦٠ كم .

ملاحظة هامة : التناسب (الذي يربط بين المسافة والزمن طردي) .
والتناسب (الذي يربط بين السرعة والزمن عكسي) .

٤٥٠ كم ← ٥ ساعات .
٣٦٠ كم ← س

$\frac{٤٥٠}{٤٥٠} \times س = \frac{٥ \times ٣٦٠}{٤٥٠}$ ← س = ٤ ساعات

رابعاً :
ذهب ستة أشخاص في رحلة ، أخذوا معهم طعاماً يكفيهم عشرة أيام ، اذا تغيب عن الرحلة شخصان كم يوم يكفيهم الطعام ، علماً بأن معدل تناولهم للطعام ثابت .

٦ أشخاص ← ١٠ أيام
٤ أشخاص ← س
تناسب عكسي .

$\frac{٦ \times ١٠}{٤} = \frac{٤}{٤} \times س$

س = ١٥ يوم

وهكذا ...
بالتوفيق ...
فيروز

مدارس الايمان الاساسية

اختبار قصير في الوحدة الثالثة في مادة الرياضيات للصف السابع

" مراجعة " "١١"

س١ : ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة فيما يلي : -

(١) $(-٣)^{٢}$ =

أ) -٦ ب) -٩ ج) $\frac{١}{٦}$ د) $\frac{١}{٩}$

(٢) $\sqrt{١٢١}$ =

أ) ١١ ب) ١١و ج) ١١و٠ د) ١١و٠٠

(٣) $(٢)^{٢} + (-٥)^{٢}$ =

أ) ١ ب) -٣ ج) ٣ د) ٣

(٤) $\sqrt{(-٥)^{٢}}$ =

أ) ٥ ب) -٥ ج) -٢٥ د) ٢٥

(٥) أحد الأعداد التالية مربع ومكعب كامل :

أ) ٨ ب) ١٦ ج) ٣٦ د) ٦٤

(٦) يقدر $\sqrt{١٢٠و٠}$:

أ) ٥و٠ ب) ٥٠و٠ ج) ٦٠و٠ د) ٦و٠

(٧) غرفة مربعة الشكل مساحتها ٦٤م^{٢} ، فإن طول ضلعها :

أ) ٤م ب) ٨م ج) ٣٢م د) ٦م

(٨) غرفة مكعبة الشكل حجمها ٢١٦م^{٣} ، فإن مساحة أحد أوجهها :

أ) ٦م ب) ١٢م ج) ٣٦م^{٢} د) ٣٦م^{٣}

س١ : جد قيمة ما يلي :

١) $(٣)^{-٣}$ =

٢) $\sqrt{١٤٤}$ =

٣) $\left(\frac{-٣}{٥}\right)^{٠}$ =

٤) $\sqrt[٣]{-٦٤} - ٥$ =

٥) $٣ + ٥ \times \frac{١}{\sqrt{٢٥}} - ٦$

٦) $\frac{٣}{(-٥)^{٣}}$

٧) $\sqrt[٤]{٢٥٦}$ =

٨) $\left(\frac{-٢}{٧}\right)^{٣}$ =

٩) ٢٠٠ × (٨١ + ١٠)

١٠) ٦ × ٨٧٥ − ٢٨ ٤٠٠

س٢ : اكتشف الخطأ وصوبه :

أ) $\sqrt[٣]{\frac{-٦٤}{١٠٠٠}} = ٠٫٨$

ب) $\sqrt[٣]{\frac{٢٠}{١٠٠٠}} \approx \frac{٤}{١٠}$

س١ : جد قيمة مايلي :

١) $(٣)^{-٣}$ =

٢) $\frac{٣}{\sqrt[٣]{(٠.١)}}$

٣) $\sqrt{١٤٤}$ =

٤) $\sqrt[٣]{٧٢٩}$ =

٤) $\left(\frac{-٣}{٥}\right)^{٠}$ =

٥) $\left(\frac{-٢}{٧}\right)^{٣}$ =

٧) $\sqrt[٣]{٦٤} - ٥$ =

٨) $٠.٠٢ \times \left(\sqrt{٠.٨١} + ١٠\right)$

٩) $٣^{٢} + ٥ \times \frac{١}{\sqrt{٢٥}} - ٦$

١٠) $٦ \times \sqrt[٢]{٠.٠٨} - ٢ \times \sqrt{٠.٠٤}$

س٢ : اكتشف الخطأ وصوبه :

أ) $\sqrt[٣]{\frac{-٦٤}{١٠٠٠}} = ٠.٨$

ب) $\sqrt[٣]{\frac{٣٠}{١٠٠٠}} \approx \frac{٤}{١٠}$