مقترح امتحان الشهر الثاني رياضيات

الصف السابع – الفصل الأول – ٢٠١٩

الأستاذ منير أبو بكر

السـؤال الأول : ١٢ علامة

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

(١) قيمة المتغير س في التناسب $\frac{٢١}{٣} = \frac{س}{٤}$ ، هي :

أ) ١٤ ب) ٧ جـ) ٢٨ د) ٢١

(٢) إذا كان التناسب $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{١٠}$ فإن التناسب المشتق منه هو :

أ) $\frac{١٠}{٦} = \frac{٣}{٥}$ ب) $\frac{٦}{١٠} = \frac{٥}{٣}$ جـ) $\frac{١٨}{١٠} = \frac{٥٠}{٣}$ د) $\frac{١٦}{١٠} = \frac{٨}{٥}$

(٣) إذا كانت سرعة الطائرة (س) و زمن الرحلة (ص) فإن التناسب بينهما هو :

أ) $\frac{س}{ص} = ث$ ب) س × ص = ث جـ) س + ص = ث د) س - ص = ث

(٤) ٥٠٠٠٠٠ سم يعادل :

أ) ٥٠٠ م ب) ٥٠ كم جـ) ٥٠٠٠٠ م د) ٥ كم

(٥) مقياس الرسم لخنفساء طولها في الرسم ١٠سم وطولها الحقيقي ١٠مم هو :

أ) $\frac{١}{١}$ ب) $\frac{١٠}{١}$ جـ) $\frac{١}{١٠}$ د) $\frac{١}{١٠٠}$

(٦) إذا كان المبلغ المودع في البنك ١٥٠٠ دينار وربحه البسيط ٧٥ دينار فإن جملة المبلغ هو :

أ) ١٤٢٥دينار ب) ١٥٧٥دينار جـ) ١٧٢٥دينار د) ١٥٥٧دينار

السـؤال الثاني : ٥ علامات

ضع إشارة (✓) أو (×) في ☐ عند كل عبارة من العبارات التالية :

أ) التناسب ٥ : ٣ = ١٠ : ٦ يمكن كتابته $\frac{٥}{٣} = \frac{١٠}{٦}$ ☐

ب) إذا كان $\frac{٣}{٩} = \frac{٢}{٦}$ فإنّ $\frac{٣}{٢} = \frac{٩}{٦}$ ☐

ج) س × ص = ث تعني أنّ س ، ص متناسبان طردياً ☐

د) مقياس الرسم هو عملية تقسيم شيء إلى قسمين أو أكثر بنسب معين ☐

ه) جملة المبلغ = المبلغ الأصلي + نسبة الفائدة ☐

منتدى معلمي الاردن www.jo-teachers.com

السـؤال الثالث : ٦ علامات

حل التناسبات الآتية :

أ) $\frac{٣}{١٥} = \frac{س - ٥}{٥}$

ب) $\frac{٤}{٣} = \frac{س + ٦}{٦}$

ج) $\frac{٣٩}{٩} = \frac{١٣}{س}$

السـؤال الرابع : ٦ علامات

حل المسائل التالية :

١) يستطيع خالد أن يكتب ٨ صفحات خلال ٤٠ دقيقة باستخدام جهاز الكمبيوتر ، فكم دقيقة يحتاج لكتابة ١٢ صفحة باستخدام الكمبيوتر وبنفس السرعة .

٢) يحتاج ٥ عمال ١٦ يوم لطلاء (دهان) مدرسة ، كم يوم يحتاج ٨ عمال لإنجاز العمل نفسه ؟ (إذا كان معدل الإنجاز لكل شخص ثابتاً) .

السـؤال الخامس : ١١ علامة

حل المسائل التالية :

١) قرر نادي رياضي توزيع مكافأة مالية قدرها ٦٠٠٠ دينار على الفائزين بالمراكز الثلاثة الأولى وذلك بنسبة : ٥ : ٤ : ٣ ما نصيب كل فائز من الفائزين الثلاثة .

٢) إذا كانت المسافة بين عمان والسلط على الخريطة ٦ سم ، والمسافة بينهما في الحقيقة ٣٠ كم ، جد مقياس الرسم الذي رسمت به الخريطة ؟

٣) أودع زيد مبلغ ٤٠٠٠ دينار في بنك بفائدة ٣٪ سنوياً لمدة ٤ سنوات ، جد إجمالي مبلغ زيد الذي يحصل عليه في نهاية المدة .

انتهت الأسئلة

منتدى معلمي الاردن www.jo-teachers.com

حل مقترح امتحان الشهر الثاني رياضيات

الصف السابع ـ الفصل الأول ـ ٢٠١٩

الأستاذ منير أبو بكر

السـؤال الأول :

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

(١) قيمة المتغير س في التناسب $\frac{٢١}{٣} = \frac{س}{٤}$ ، هي :

أ) ١٤ ب) ٧ (جـ) ٢٨ د) ٢١

(٢) إذا كان التناسب $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{١٠}$ فإن التناسب المشتق منه هو :

أ) $\frac{١٠}{٦} = \frac{٣}{٥}$ ب) $\frac{٦}{١٠} = \frac{٥}{٣}$ جـ) $\frac{١٨}{١٠} = \frac{٥٠}{٣}$ (د) $\frac{١٦}{١٠} = \frac{٨}{٥}$

(٣) إذا كانت سرعة الطائرة (س) و زمن الرحلة (ص) فإن التناسب بينهما هو :

أ) $\frac{س}{ص} = ث$ (ب) س × ص = ث جـ) س + ص = ث د) س - ص = ث

ب) ٥٠٠٠٠٠ سم يعادل :

أ) ٥٠٠ م ب) ٥٠ كم جـ) ٥٠٠٠٠ م (د) ٥ كم

(٤) مقياس الرسم لخنفساء طولها في الرسم ١٠سم وطولها الحقيقي ١٠مم هو :

أ) $\frac{١}{١}$ (ب) $\frac{١٠}{١}$ جـ) $\frac{١}{١٠}$ د) $\frac{١}{١٠٠}$

(٥) إذا كان المبلغ المودع في البنك ١٥٠٠ دينار وربحه البسيط ٧٥ دينار فإن جملة المبلغ هو :

أ) ١٤٢٥دينار (ب) ١٥٧٥دينار جـ) ١٧٢٥دينار د) ١٥٥٧دينار

السـؤال الثاني :

ضع إشارة (✓) أو (×) في ☐ عند كل عبارة من العبارات التالية :

أ) التناسب ٥ : ٣ = ١٠ : ٦ يمكن كتابته $\frac{٥}{٣} = \frac{١٠}{٦}$ ☑

ب) إذا كان $\frac{٣}{٩} = \frac{٢}{٦}$ فإنّ $\frac{٣}{٢} = \frac{٩}{٦}$ ☑

ج) س × ص = ث تعني أنّ س ، ص متناسبان طردياً ☒

د) مقياس الرسم هو عملية تقسيم شيء إلى قسمين أو أكثر بنسب معين ☒

ه) جملة المبلغ = المبلغ الأصلي + نسبة الفائدة ☒

منتدى معلمي الاردن www.jo-teachers.com

السـؤال الثالث :

حل التناسبات الآتية :

أ) $\frac{٣}{١٥} = \frac{س - ٥}{٥}$

الحل : $\frac{س - ٥ + ٥}{٥} = \frac{١٥ + ٣}{١٥}$ ← $\frac{س}{٥} = \frac{١٨}{١٥}$

$س = \frac{١٨ \times ٥}{١٥} = ٦$

ب) $\frac{٤}{٣} = \frac{س + ٦}{٦}$

الحل : $\frac{س + ٦ - ٦}{٦} = \frac{٤ - ٣}{٣}$ ← $\frac{س}{٦} = \frac{١}{٣}$

$س = \frac{٦ \times ١}{٣} = ٢$

ج) $\frac{٣٩}{٩} = \frac{١٣}{س}$ ← $س = \frac{١٣ \times ٩}{٣٩} = \frac{١١٧}{٣٩} = ٣$

طريقة ثانية : نبدل بين الوسطين : $\frac{٣٩}{١٣} = \frac{٩}{س}$ ← $\frac{٣}{١} = \frac{٩}{س}$ ← $س = \frac{٩ \times ١}{٣} = ٣$

السـؤال الرابع :

حل المسائل التالية :

١) يستطيع خالد أن يكتب ٨ صفحات خلال ٤٠ دقيقة باستخدام جهاز الكمبيوتر ، فكم دقيقة يحتاج لكتابة ١٢ صفحة باستخدام الكمبيوتر وبنفس السرعة .

الحل :

$\frac{\text{عدد الصفحات}}{\text{الزمن}} = \frac{٨}{٤٠} = \frac{١٢}{س}$ ← $٨ \times س = ١٢ \times ٤٠$ ← $س = \frac{٤٠ \times ١٢}{٨} = ٦٠$ دقيقة

٢) يحتاج ٥ عمال ١٦ يوم لطلاء مدرسة ، كم يوم يحتاج ٨ عمال لإنجاز العمل نفسه ؟ (إذا كان معدل الإنجاز لكل شخص ثابتاً) .

الحل :

عدد العمال × عدد الأيام = ث

$٥ \times ١٦ = ٨٠$

$٨ \times س = ٨٠$ ← $س = \frac{٨٠}{٨} = ١٠$ أيام

منتدى معلمي الاردن www.jo-teachers.com

السـؤال الخامس :

حل المسائل التالية :

١) قرر نادي رياضي توزيع مكافأة مالية قدرها ٦٠٠٠ دينار على الفائزين بالمراكز الثلاثة الأولى وذلك بنسبة : ٥ : ٤ : ٣ ما نصيب كل فائز من الفائزين الثلاثة .

الحل :

المركز الأول : المركز الثاني : المركز الثالث

٥ : ٤ : ٣

مجموع الأجزاء = ٥ + ٤ + ٣ = ١٢

قيمة الجزء الواحد = $\frac{\text{مبلغ المكافأة}}{\text{عدد الاجزاء}} = \frac{٦٠٠٠}{١٢}$ = ٥٠٠ دينار

نصيب المركز الأول = ٥ × ٥٠٠ = ٢٥٠٠ دينار

نصيب المركز الثاني = ٤ × ٥٠٠ = ٢٠٠٠ دينار

نصيب المركز الثالث = ٣ × ٥٠٠ = ١٥٠٠ دينار

٢) إذا كانت المسافة بين عمان والسلط على الخريطة ٦ سم ، والمسافة بينهما في الحقيقة ٣٠ كم ، جد مقياس الرسم الذي رسمت به الخريطة ؟

الحل :

مقياس الرسم = $\frac{\text{المسافة بين المدينتين على الرسم}}{\text{المسافة الحقيقية بين المدينتين}}$

نوحد وحدات القياس = ٣٠كم = ٣٠٠٠٠٠٠ سم

$= \frac{٦}{٣٠٠٠٠٠٠} = \frac{١}{٥٠٠٠٠٠}$

٣) أودع زيد مبلغ ٤٠٠٠ دينار في بنك بفائدة ٣٪ سنوياً لمدة ٤ سنوات ، جد إجمالي مبلغ زيد الذي يحصل عليه في نهاية المدة .

الحل :

الربح البسيط = رأس المال × نسبة الفائدة × عدد السنوات

$٤٠٠٠ \times \frac{٣}{١٠٠} \times ٤ = ٤٨٠$ دينار

جملة المبلغ = المبلغ الأصلي + مقدار الربح البسيط

= ٤٠٠٠ + ٤٨٠ = ٤٤٨٠ دينار

www.jo-teachers.com منتدى معلمي الاردن