



اختبار الفصل

اكتب كل نسبة مئوية فيما يأتي على شكل كسر أو عدد كسري في أبسط صورة:

٤٢٪ 

$$\frac{21}{50} = \frac{42}{100} =$$

١١٠٪ 

$$\frac{11}{10} = \frac{110}{100} =$$

١٨٪ 

$$\frac{9}{50} = \frac{18}{100} =$$

اكتب كلاً من الكسور أو الأعداد الكسرية الآتية في صورة نسبة مئوية:

$$\frac{2}{5} \quad \text{④}$$

$$\frac{s}{100} = \frac{2}{5}$$

بما أن $20 \times 5 = 100$ ، لذا $20 \times 2 = 40 = s$.

$$40\% = \frac{40}{100}$$

$$\frac{11}{20} \quad \text{⑤}$$

$$\frac{s}{100} = \frac{11}{20}$$

بما أن $20 \times 5 = 100$ ، لذا $5 \times 11 = 55 = s$.

$$55\% = \frac{55}{100}$$

$$1\frac{1}{2} \quad \text{⑥}$$

$$\frac{s}{100} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

بما أن $2 \times 50 = 100$ ، لذا $3 \times 50 = 150 = s$.

$$150\% = \frac{150}{100}$$

٧ **اختيار من متعدد:** إذا شارك خمسة وثمانون في

المئة من طلاب مدرسة في مهرجان. فما الكسر الذي يدل على طلاب المدرسة الذين لم يشاركوا فيه؟

$$\frac{1}{85} \text{ (ج)}$$
$$\frac{1}{5} \text{ (د)}$$

$$\frac{17}{20} \text{ (أ)}$$
$$\frac{3}{20} \text{ (ب)}$$

$$100\% - 85\% = 15\%$$

$$\frac{3}{20} = \frac{15}{100}$$

إذن الإجابة الصحيحة هي: (ب) $\frac{3}{20}$


اكتب كل كسر عشريّ ممّا يأتي في صورة نسبة مئوية:

٠,٣ 


بضرب بسط ومقام $\times 10$.

$$\frac{3}{10} = 0,3$$

$$0,3 = \frac{30}{100} = 30\%$$

٠,٨٧ 

$$0,87 = \frac{87}{100} = 87\%$$

١,٤٩ 

$$1,49 = \frac{149}{100} = 149\%$$

رُقِّمَتْ ٢٠ بطاقةً بالأرقام من ١ إلى ٢٠، ثمَّ سُحِبَتْ
منها بطاقةٌ واحدةٌ دونَ النظرِ إلى البطاقاتِ. أوجدْ كلاً
منَ الاحتمالاتِ الآتيةِ، واكتبْ إجابتَكَ في صورةِ كسرٍ
اعتياديٍّ، وكسرٍ عشريٍّ، ونسبةٍ مئويّةٍ:

ح (٨) $\frac{1}{20} =$

بضرب بسط ومقام $\times ٥$

$$.٥ = ٠,٠٥ = \frac{1}{20} = \frac{5}{100}$$

ح (٣ أو ١٠) $\frac{1}{10} = \frac{2}{20} =$

بضرب $\times ١٠$

$$.١٠ = ١٠\% = \frac{1}{10} = \frac{10}{100}$$

ح (أوليّ) $\frac{8}{20}$ الأعداد الأولية: ٢، ٣، ٥، ٧، ١١، ١٣، ١٧، ١٩

بضرب $\times ٥$

$$.٤٠ = ٤٠\% = \frac{2}{5} = \frac{40}{100}$$

ح (ليس فردياً) $\frac{10}{20} =$

$$.٥٠ = ٥٠\% = \frac{1}{2} = \frac{50}{100} = \frac{10}{20} =$$

طعام: استعمل المعطيات الآتية لحلّ السؤالين ١٥، ١٦ :

يعرض أحد المقاصف المدرسية مشروب الشاي أو الحليب، وشطائر الجبن أو المُرَبَّى أو اللحم.

١٥ استعمل الرسم الشجريّ لكتابة جميع الخيارات الممكنة للمشروب والشطائر.

باستعمال الرسم الشجري:



١٦ أوجد احتمال أن الزبون التالي الذي يطلب مشروبًا وشطيرة سيختار الشاي مع شطيرة الجبن.

هو احتمال واحد = $\frac{1}{6}$

١٧ سأل صالح طلاب الصف السادس عن أكثر الأنشطة التي يستمتع بها كل منهم في العطلة الصيفية. فكانت إجاباتهم كما يأتي:

الطلاب	النشاط
٣١	الرياضة
٢٤	التسوق
١٦	السفر
١٥	الرسم
١٤	القراءة

أوجد احتمال أن تكون القراءة هي أكثر ما يستمتع به أحد الطلاب؟

الاحتمال = $\frac{14}{100} = \frac{7}{50}$

١٨

اختيار من متعدد: ما عددُ النواتج الممكنة
عند رمي مكعب أرقام، وقطعتي نقد؟

(ج) ١٤

(أ) ١٠

(د) ٢٤

(ب) ١٢

باستعمال مبدأ العد الأساسي ينتج أن:

$$\text{عدد النواتج} = ٦ \times ٢ \times ٢ = ٢٤.$$

إذن الإجابة الصحيحة هي: (د) ٢٤.

قرأ ماجد ٢١٠ صفحات من كتاب في ٧ أيام.
فكم صفحة كان يقرأ في اليوم الواحد، إذا علمت
أنه قرأ العدد نفسه من الصفحات في كل يوم؟

افهم

معطيات المسألة:

- قرأ ماجد ٢١٠ صفحة في ٧ أيام.
- قرأ العدد نفسه من الصفحات في كل يوم.
- المطلوب إيجاد عدد الصفحات في اليوم الواحد.

خطط

باستعمال خطة أبسط المسألة

حل

٢١٠ : ٧ أيام

س: يوم

س = ٢١٠ ÷ ٧ = ٣٠ صفحة يومياً.

تحقق

٣٠ صفحة × ٧ أيام = ٢١٠ صفحة.

إذن الإجابة صحيحة.

اختبار تراكمي

القسم ١ الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة:

١. قَرِّب $٤\frac{1}{9}$ إلى أقرب نصف.

(أ) $\frac{4}{9}$

(ب) $٤\frac{1}{9}$

(ج) $٤\frac{1}{٢}$

(د) ٥

٢ اشترى أيمن ثوبًا بخصم مقداره ١٠ ريالٍ عن
سعره الأصلي. فإذا دفعَ ٦٥ ريالًا، فكم ريالًا كان
سعره الأصلي؟

(أ) ٥٥

(ب) ٦٥

(ج) ٧١,٥

(د) ٧٥

٣ تقطعُ سيارةٌ علاءِ ٥٠٠ كيلو مترٍ باستعمالِ ٥٠ لترًا
منَ الوقودِ. كمَ كيلو مترًا تقطعُ السيارةُ باستعمالِ
١٠ لتراتٍ وقودٍ؟

(أ) ١٠ كلم

(ب) ٥٠ كلم

(ج) ١٠٠ كلم

(د) ٥٠٠ كلم

٤ ما ناتج: $\frac{1}{3} \times \frac{3}{5}$ ؟

(أ) $\frac{4}{15}$

(ب) $\frac{1}{5}$

(ج) $\frac{3}{8}$

(د) $\frac{3}{5}$

٥ ما ناتج: $1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{2}$ ؟

(أ) $1\frac{1}{4}$

(ب) $1\frac{1}{2}$

(ج) $2\frac{1}{4}$

(د) $4\frac{1}{2}$

٦ ما ناتج: $\frac{1}{3} \div \frac{1}{6}$ ؟

(أ) $\frac{1}{2}$

(ب) ٢

(ج) $\frac{1}{18}$

(د) ١٨

ما ناتج: $\frac{1}{5} + \frac{1}{2}$ ؟

(أ) $\frac{2}{7}$

(ب) $\frac{2}{5}$

(ج) $\frac{7}{10}$

(د) $\frac{1}{7}$

٨ ما حَلُّ التَّنَاسُبِ $\frac{٤}{٩} = \frac{س}{٣٦}$ ؟

أ) ٣٦ ج) ٩

ب) ١٦ د) ٤

٩ يحتوي وعاءٌ على ٤ أقلامٍ حمراء، و ٩ زرقاء،
و ٣ سوداء، و ٤ خضراء. فإذا سحبتَ قلمًا واحدًا منها
عشوائيًا، فما احتمالُ ألا يكونَ أسودًا؟

$$\frac{3}{20} \text{ (ج)}$$

$$\frac{17}{20} \text{ (د)}$$

$$\frac{2}{5} \text{ (ا)}$$

$$\frac{3}{4} \text{ (ب)}$$

٢٠ استلمَ محلُّ بيعِ أحذيةٍ شحنةً منَ الأحذية، فإذا كانَ ٣٥٪ منها أحذيةً رياضيةً، فما الكسرُ الاعتياديُّ الَّذي يمثِّلُ الأحذيةَ الرياضيةَ في الشحنة؟

(i) $\frac{13}{20}$ (ج) $\frac{1}{6}$

(ب) $\frac{7}{20}$ (د) $\frac{3}{8}$

القسم ٢ الإجابة القصيرة

أجب عن كل من السؤالين الآتيين:

١١ اكتب ٤٥ , ٢ في صورة نسبة مئوية.

$$245\% = 2\frac{45}{100} = ٢,٤٥$$

١٢ تعرض بقالة ٥ أنواع من الزيت، و ٤ أنواع من الحليب المجفف. فما عدد الطرق الممكنة لاختيار نوع واحد من كل من الزيت والحليب المجفف؟

هناك ٢٠ طريقة لاختيار نوع من الزيت ونوع من اللبن المجفف

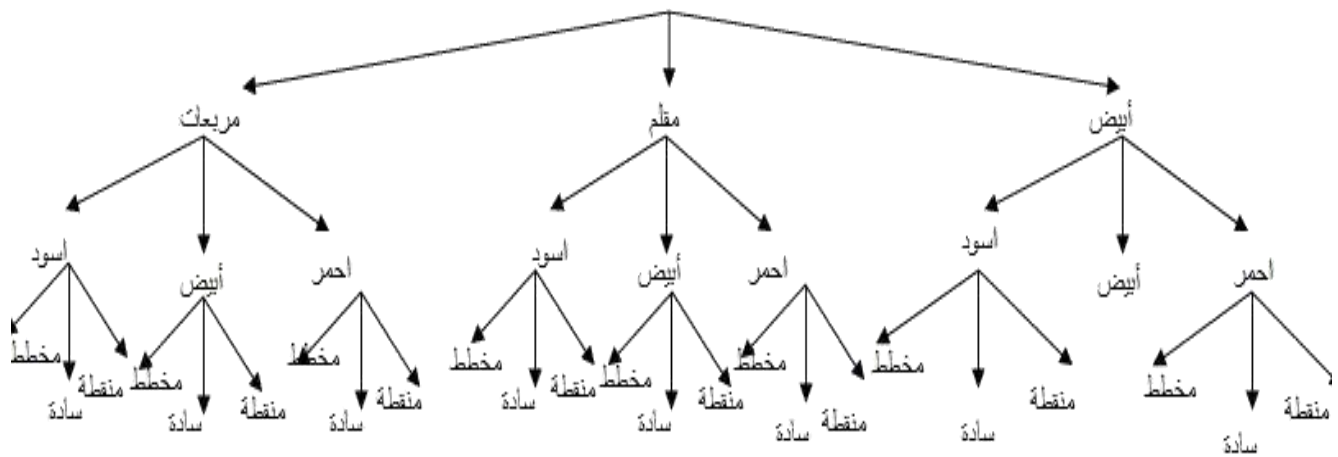
القسم ٣ الإجابة المطولة

أجب عن السؤال الآتي، موضِّحاً خطوات الحل:

١٣ عرض محلّ ملابس على زبائنه اختيار قطعة واحدة من كل فئة من الفئات الثلاث المبينة في الجدول أدناه مقابل ١٣٥ ريالاً للقطع الثلاث.

ثوب	شماع	جوارب
أبيض	أحمر	مخططة
مقلّم	أبيض	سادة
مربعات	أسود	منقطّة

(i) ما عدد الخيارات الممكنة للأشياء التي يمكن شراؤها بالسعر المُعلن؟ بيّن هذه الخيارات باستعمال الرسم الشجري.



ب) إذا اخترت قطعة واحدة من كل فئة بشكل عشوائي،
فما احتمال أن يشتمل اختيارك على ثوب أبيض،
وشماغ أحمر أو أبيض، وجورب مخطط؟

$$\frac{2}{27} = \text{الاحتمال}$$

ج) إذا حُذِفَ الثوبُ الأبيض من العرض، فكم يصبح
عددُ خياراتِ الشراءِ المُتاحة؟

عدد خيارات الشراء يصبح ١٨