



الأسئلة

النموذج الأول

(١) أكمل ما يأتى :

$$(١) \quad ٢ \times ٦ - ٤ \div ٢ = \dots\dots\dots$$

$$(٢) \quad \text{الصورة القياسية للعدد } ٠,٧ \times ٠,٠٥ = \dots\dots\dots$$

(٢) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

$$(١) \quad \text{إذا كان } ٣ = \sqrt[٤]{\text{ب}} \text{ فإن } \frac{١}{\text{ب}} \text{ يساوى :}$$

$$(أ) \quad ٣ : ٢ \quad (ب) \quad ٢ : ٢ \quad (ج) \quad ٤ : ٣ \quad (د) \quad ٤ : ٣$$

$$(٢) \quad \left(\frac{٢}{٣}\right)^{-٣} \text{ تساوى :}$$

$$(أ) \quad \frac{٢٧}{٨} \quad (ب) \quad \frac{٨}{٢٧} \quad (ج) \quad \frac{٨}{٢٧} \quad (د) \quad \frac{٢٧}{٨}$$

$$(٣) \quad \sqrt[٢]{(٦ -) + (٨ -)} \text{ يساوى :}$$

$$(أ) \quad |١٠ -| \quad (ب) \quad ١٠ \pm \quad (ج) \quad ١٤ \quad (د) \quad ١٤ -$$

(٣)

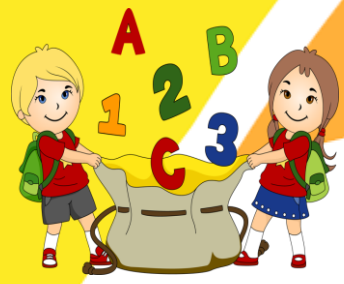
$$(أ) \quad \text{اختصر لأبسط صورة : } \sqrt[٦]{\frac{١}{٤}} \times \left(\frac{٢}{٥}\right)^2 \times \left(\frac{٣}{٧}\right)^{\text{صفر}}$$

$$(ب) \quad \text{أوجد القيمة العددية للمقدار : } ٣ \text{ أ ب } + ٨ \text{ أ } \div ٤ \text{ ب عندما } ٤ = \text{أ} , \text{ ب } = ٢ -$$

(٤)

ينمو عدد سكان إحدى المدن طبقا للقاعدة : $٣ = (١,٠٢)^n$ مليون نسمة

احسب عدد سكان هذه المدينة بعد سنتين فى الصورة القياسية .



النموذج الثانى

(١) أكمل ما يأتى :

$$\dots\dots\dots = \sqrt{\frac{16}{49}} \quad (٢) \quad \dots\dots\dots = \left(\frac{2}{3}\right)^{\text{صفر}}$$

(٢) أكمل بنفس التسلسل : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، ،

(٢) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

$$\dots\dots\dots = ٢^٣ \times ٢^٥$$

(أ) ٢^٦ (ب) ٢^٨ (ج) ٢^{١٥} (د) ٢^{٣٢}

(٢) أى من الآتى هو الأكبر :

$$(أ) ٢,٣ \times ١٠^٤ \quad (ب) ٢,٣ \times ١٠^٥ \quad (ج) ٣,٢ \times ١٠^٤ \quad (د) ٣,٢ \times ١٠^٥$$

(٣) طول ضلع المربع الذى مساحته ٩ سم^٢ سم^٢ هو :

(أ) ٣ سم (ب) ٣ سم^٢ (ج) ٩ سم (د) ٩ سم^٢

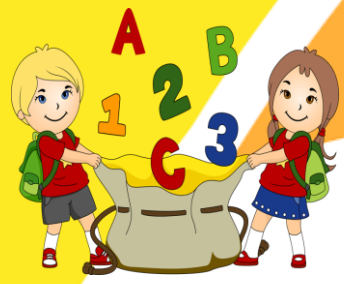
$$(٣) \text{ ضع فى أبسط صورة قيمة المقدار : } \frac{٥^٧ \times ٥^٤}{٣^٥}$$

(٤) أوجد قيمة ما يأتى فى أبسط صورة :

$$\left(\frac{1}{3}\right)^2 + \sqrt{\frac{64}{81}} - \left(\frac{3}{7}\right)^{\text{صفر}}$$

(٥) إذا كان طول ضلع مستطيل يساوى ضعف عرضه وكانت مساحة المستطيل تساوى

١٢,٥ سم^٢ فاحسب كلا من الطول والعرض .



النموذج الثالث

(١) أكمل ما يأتى :

(١) $\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{7}$ ، $\frac{1}{6}$ ، ، (بنفس النمط)

(٢) إذا كان س $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{4}$ = ص ، فإن (س + ص) = = ١

(٣) $٠,٠٠٠٣٧ = ٣,٧ \times ١٠^{-٥}$ ، فإن قيمة ن =

(٢) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) المعكوس الضربى للعدد : $\sqrt{\frac{9}{16}}$

(أ) $\frac{4}{3}$ (ب) $\frac{3}{4}$ (ج) $\frac{3}{4}$ (د) $\frac{4}{3}$

(٢) $٣س + ٣س + ٣س$ تساوى :

(أ) $٣س$ (ب) $٣س + ١$ (ج) $٢٧س$ (د) $٣س^٢$

(٣) إذا كان : س = ص فإن : $\left(\frac{3}{5}\right)^{س-ص}$ تساوى :

(أ) صفر (ب) ١ (ج) $\frac{3}{5}$ (د) $\frac{5}{3}$

(٣) مساحة مربع تساوى مساحة مثلث طول قاعدته ٩ سم وإرتفاعه ٨ سم أوجد طول ضلع المربع .

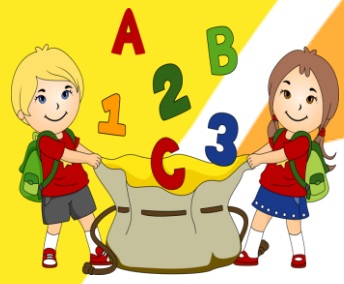
(٤) إذا كانت المسافة (ف) بين الشمس والأرض تساوى $١,٤٤ \times ١٠^٨$ كم ، وكانت

سرعة الضوء (ع) ٣×١٠^٨ م/ث . احسب الزمن (ن) الذى يستغرقه الضوء ليصل

من الشمس إلى الأرض علمًا بأن (ف = ع × ن)

(٥) أوجد ناتج المقدار : $(١٠ \times ٣,٧) + (١٠ \times ٥,٤)$ على الصورة :

١٠×٨ ، حيث ن عدد صحيح .



النموذج الرابع

(١) أكمل ما يأتى :

(١) $\frac{1}{1.111}$ ، $\frac{1}{1.11}$ ، $\frac{1}{1.1}$ ، ، (بنفس النمط)

(٢) المعكوس الجمعى للعدد $\sqrt{\left(\frac{2}{5} - \frac{2}{5}\right)}$ هو

(٣) $\frac{1}{2}$ ، $\frac{3}{4}$ ، $\frac{7}{8}$ ، $\frac{15}{16}$ ، ،

(٢) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) العدد الذى فى الصورة القياسية من بين الأعداد الآتية هو :

(أ) 11×10^8 (ب) $9,7 \times 10^{-5}$ (ج) $3,10 \times 10^{-2}$ (د) $0,87 \times 10^8$

(٢) العدد $\sqrt{0,09}$ هو عدد :

(أ) طبيعى (ب) صحيح موجب (ج) صحيح سالب (د) نسبى

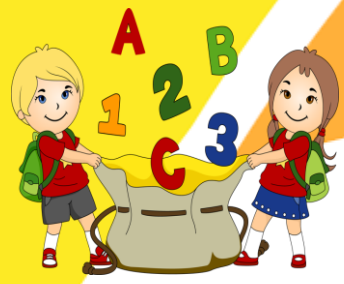
(٣) إذا كان : $\frac{6}{5} = 2 -$ ، فإن س تساوى :

(أ) $\frac{25}{9}$ (ب) $\frac{5}{9}$ (ج) $\frac{25}{9}$ (د) $\frac{25}{3}$

(٣) إذا كانت : س = $\frac{3}{4}$ ، ص = $\frac{3}{2}$ فأوجد القيمة العددية للمقدار $\left(\frac{\frac{2}{3}}{\frac{3}{2}}\right)^2$

(٤) إذا كانت : $\frac{3}{4}$ مساحة مربع تساوى $\frac{11}{16}$ م^٢ فاحسب طول ضلعه .

(٥) أوجد قيمة المقدار : $\frac{\left(\frac{2}{7} \times \frac{4}{7}\right)^2}{\frac{3}{7}}$



النموذج الخامس

(١) أكمل ما يأتى :

(١) إذا كان $\frac{ص}{ص} = \frac{٧}{٢}$ ، فإن $\frac{٢}{ص} = \frac{ص}{ص}$

(٢) إذا كان $أ = ٠,٠٠٠٦٢٥$ ، فإن $أ = ٢,٥ \times ١٠ \dots\dots$

(٣) ناتج المقدار : $\left(\frac{١}{٢}\right)^٢ - \left(\frac{١}{٢}\right)^٣ = \dots\dots\dots$

(٤) رُبُع العدد ٢٠٤ يساوى

(٢) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) إذا كان $٥ س = ٣٥$ ، $٢ س + ١$ تساوى :

(أ) ٧ (ب) ٨ (ج) ١٥ (د) ٧١

(٢) $\sqrt{١٠٠ - (٦ - ٢)^٢}$ يساوى :

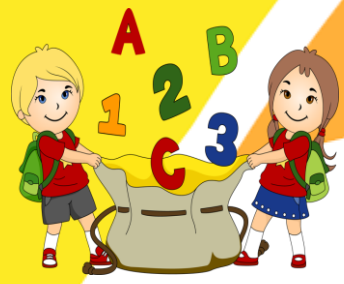
(أ) ٤ (ب) ٨ (ج) ٨ - (د) ١٦

(٣) (أ) أوجد قيمة المقدار : $١٢ \times (٢)^٢ \div ٢٤ + ٢٣$

(ب) إذا كانت : $س = \frac{١}{٢}$ ، $ص = \frac{٣}{٤}$ فأوجد فى أبسط صورة القيمة العددية للمقدار

$$\left(\frac{ص}{س}\right)^٢$$

(٤) أختصر : $\frac{ن}{٢} (٣ - ن) + \frac{١}{٢} (٦ - ٢ ن)$ ، ما قيمة الناتج عندما $ن = ١$ ؟



الإجابات

النموذج الأول

(١) أكمل ما يأتى :

$$(٢) \quad ١٠ \times ٣,٥ - ١٠^٣$$

(٢) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

$$(١) \quad (١) \quad (٢) \quad (٣) \quad (٤)$$

$$(٣) \quad (١) \quad (٢) \quad (٣) \quad (٤) \quad \frac{٢}{٥} = \frac{٥}{٢} = \frac{٤}{٢٥} \times ١$$

$$(ب) \quad ٣ \times ٤ \times (٢ -) + ٨ \times ٤ \div (٢ - \times ٤) = - ٢٤ + ٣٢ \div (- ٨)$$

$$= - ٢٤ + (- ٤) = - ٢٨$$

$$(٤) \quad \text{عدد السكان بعد سنتين} = ٣ \times (١,٠٢)^٢ \times ١٠^٦ = ٣,١٢١٢ \times ١٠^٦ \text{ ساكن}$$

النموذج الثانى

(١) أكمل ما يأتى :

$$(١) \quad ١ \quad (٢) \quad \frac{٤}{٧} \quad (٣) \quad ١٣, ٢١$$

(٢) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

$$(١) \quad (ب) \quad (٢) \quad (د) \quad (٣) \quad (أ)$$

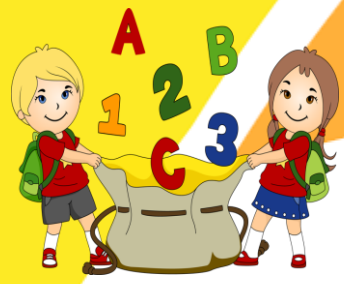
$$(٣) \quad ١ = \frac{٥}{٣} \quad (٤) \quad \frac{١}{٩} + \frac{٨}{٩} - ١ = \text{صفر}$$

$$(٥) \quad \text{العرض} = ٢ \text{ سم} \quad \text{الطول} = ٢ \text{ سم}$$

$$\text{مساحة المستطيل} = \text{الطول} \times \text{العرض}$$

$$١٢,٥ = ٢ \times ٢ \text{ سم}$$

$$١٢,٥ = ٢ \text{ سم}^٢$$



$$\therefore \text{س} = \frac{12,5}{2} = 6,25$$

$$\therefore \text{س} = \sqrt{6,25} = 2,5$$

الطول = 5 سم

العرض = 2,5 سم

النموذج الثالث

(١) أكمل ما يأتى :

$$\frac{1}{4} - \frac{1}{5} = \frac{1}{20} \quad (١) \quad \frac{1}{4} - \frac{1}{5} = \frac{1}{20} \quad (٢) \quad \frac{1}{4} - \frac{1}{5} = \frac{1}{20} \quad (٣) \quad \frac{1}{4} - \frac{1}{5} = \frac{1}{20}$$

(٢) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(٣) (ب)

(٢) (ب)

(١) (د)

(٣) مساحة المثلث = $\frac{1}{2} \times \text{طول القاعدة} \times \text{الارتفاع}$

$$36 \text{ سم} = 8 \times 9 \times \frac{1}{2}$$

مساحة مربع = طول الضلع \times نفسه

$$36 = \text{س} \times \text{س} \quad \therefore \text{س} = \sqrt{36} = 6 \text{ سم}$$

$$(٤) \text{ الزمن} = \frac{\text{مسافة}}{\text{سرعة}} = \frac{1000 \times 10 \times 1,44}{10 \times 3} = 480 \text{ ثانية}$$

$$(٥) 10 \times 4,24 = (10 \times 3,7 + 5,4)$$

