سؤال 1 إذا كانت كتلة معاذ (100) قبل اتباعه نظامًا غذائيًا متوازنًا وأصبحت كتلته الآن (75) فإن النسبة المئوية للتغير في كتلة معاذ تساوي :

أ) 2.5% ب) 18% جـ) 20% د) 25%

سؤال 2 قيمة (250% من 400) تساوي:

أ) 1000 ب) 500 جـ) 200 د) 800

سؤال 3 أفضل تقدير للعدد $(\sqrt{4 \times 10^{+4}} \times (4 \times 10^{-1})^2)$ تساوي:

أ) 8 ب) 64 جـ) 32 د) 16

سؤال 4 الكتابة الصحيحة بالصيغة القياسية للعدد (3.2×10^{-1}) هي :

أ) 0.32 ب) 3.2 جـ) 32 د) 320

سؤال 5 مثلث طول قاعدته $(\sqrt{27}\ cm)$ وارتفاعه $(\sqrt{3}\ cm)$ فإن مساحته تساوي :

أ) 4.5 ب) 9 جـ) $\sqrt{81}$ د) 0.5

سؤال 6 أي مجموعات الأطوال الآتية لا يمثل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية ؟

أ) 11,12,16 ب) 3,3, $\sqrt{18}$ جـ) 6,8,10 د) 1,2,$\sqrt{5}$

سؤال 7 أبسط صورة للمقدار الآتي $(\sqrt{b^3} \times \sqrt{b^2} \times \sqrt{b})$ هي :

أ) b^3 ب) b^2 جـ) b د) $\sqrt{b}$

سؤال 8 أحد الخيارات الآتية لا يعتبر عددًا نسبيًا :

أ) $\sqrt{16.9}$ ب) $\sqrt{2.56}$ جـ) $\sqrt{0.0001}$ د) $\sqrt{289}$

سؤال 9 قيمة $((-8)^{\frac{4}{3}})$ تساوي :

أ) $\sqrt{8}$ ب) 4 جـ) −2 د) 16

سؤال 10 أبسط صورة للمقدار العددي $(\frac{6}{2\sqrt{3}})$ هي :

أ) $\sqrt{2}$ ب) $6\sqrt{3}$ جـ) $\sqrt{3}$ د) $2\sqrt{3}$

سؤال 11 قيمة $(\frac{-\sqrt{81}}{\sqrt{3}})^2$ تساوي:

أ) 81 ب) 9 جـ) 3 د) 27

سؤال 12 أفضل تقدير للعدد $(\sqrt{12}-\sqrt{10})$ تساوي:

أ) 0 ب) 1 جـ) 2 د) 3

سؤال 13 أبسط صورة للمقدار $\sqrt{\frac{a^9}{b^5}}$ هي :

أ) $\frac{a^4}{b^3}\sqrt{ab}$ ب) $\frac{a^1}{b^2}\sqrt{a}$ جـ) $\frac{a^1}{b^3}\sqrt{ab}$ د) $\frac{a^4}{b^2}\sqrt{b}$

سؤال 14 ناتج العملية الآتية $(0.2\times10^{-1})\div(16\times10^{-1})$ يساوي:

أ) 2 ب) 4 جـ) 8 د) 80

سؤال 15 حل المعادلة الآتية $(\sqrt{m}=\sqrt{0.04})$ هو :

أ) 0.04 ب) 0.4 جـ) 0.2 د) 0.02

يمكنكم متابعتنا والتواصل معنا من خلال :

0795360003 مدرسة الفيزياء الأستاذ معاذ أمجد أبو يحيى

منهاجي
متعة التعليم الهادف

س ١

$100 - 75 = 25$

النسبة المئوية $= \frac{25}{100} \times 100\,\% = 25\,\%$

النسبة المئوية $= 25\,\%$

س ٢

$\frac{400 \times 250}{100} = 1000$

س ٣

$(\sqrt{4 \times 10^{+4}} \times (4 \times 10^{-1})^2) = 2 \times 10^{+2} \times 16 \times 10^{-2}$

$= 32 \times 10^{0} = 32$

س ٤

$3,2 \times 10^{-1} \Rightarrow 0,32 \times 10^{0} = 0,32$

س ٥

$\text{Area} = \frac{1}{2} \times \text{طول القاعدة} \times \text{الارتفاع} = \frac{1}{2} \times \sqrt{27} \times \sqrt{3}$

$= \frac{1}{2} \times \sqrt{27 \times 3} = \frac{1}{2} \times \sqrt{81} = \frac{1}{2} \times 9 = 4,5$

س ٦

$(11)^2 + (12)^2 \neq (16)^2$

$121 + 144 \neq 256 \longrightarrow 265 \neq 256$

س ٧

$\sqrt{b^3} \times \sqrt{b^2} \times \sqrt{b} = b^{\frac{3}{2}} \times b^{\frac{2}{2}} \times b^{\frac{1}{2}} = b^{\frac{3}{2}+\frac{2}{2}+\frac{1}{2}} = b^{\frac{6}{2}} = b^3$

س ٨

$\sqrt{16,9} \longrightarrow$ جذر أصمّ.

منهاجي
متعة التعليم الهادف

س٩

$$(-8)^{\frac{4}{3}} = (\sqrt[3]{(-8)})^4 = (-2)^4 = +16$$

س١٠

$$\frac{6}{2\sqrt{3}} \times \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}} \rightarrow \frac{6\sqrt{3}}{2\times 3} = \frac{6\sqrt{3}}{6} = \sqrt{3}\ .$$

س١١

$$\left(\frac{-\sqrt{81}}{\sqrt{3}}\right)^2 = \left(\frac{-9}{\sqrt{3}}\right)^2 = \frac{(-9)^2}{(\sqrt{3})^2} = \frac{81}{3} = 27$$

س١٢

$\sqrt{12} - \sqrt{10} \longrightarrow \sqrt{12} \approx 3$

$3 - 3 = 0$ $\quad \sqrt{10} \approx 3$

* $\sqrt{9} < \sqrt{12} < \sqrt{16}$

$3 < \sqrt{12} < 4$

* $\sqrt{9} < \sqrt{10} < \sqrt{16}$

$3 < \sqrt{10} < 4$

س١٣

$$\sqrt{\frac{a^9}{b^5}} \rightarrow \frac{\sqrt{a^9}}{\sqrt{b^5}} \rightarrow \frac{a^{\frac{9}{2}}}{b^{\frac{5}{2}}} = \frac{a^{\frac{8}{2}} \times a^{\frac{1}{2}}}{b^{\frac{4}{2}} \times b^{\frac{1}{2}}} = \frac{a^4 \times \sqrt{a}}{b^2 \times \sqrt{b}}$$

$$\frac{a^4 \times \sqrt{a}}{b^2 \times \sqrt{b}} \times \frac{\sqrt{b}}{\sqrt{b}} = \frac{a^4 \times \sqrt{a} \times \sqrt{b}}{b^2 \times b} = \frac{a^4\sqrt{ab}}{b^3}\ .$$

س١٠

$(\sqrt{m})^2 = (\sqrt{0,04})^2$

$m = 0,04$

الأستاذ معاذ أمجد مسلم

0795360003

س١٤

$$\frac{16 \times 10^{-1}}{0,2 \times 10^{-1}} = \frac{16}{0,2} = \frac{16}{\frac{2}{10}}$$

$16 \div \frac{2}{10} \rightarrow 16 \times \frac{10}{2} = 80$

منهاجي

متعة التعليم الهادف