

أسئلة وحدة الأعداد الحقيقية

أختار رمز الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

1- قيمة 2500 تساوي :

a)25

b)-50

c)50

d) ± 50

أجد عدد حاصل ضربه بنفسه 2500

$$50 \times 50 = 2500$$

$$2500 = 50$$

الإجابة الصحيحة (c)

2- قيمة 4.2-1.44 تساوي

a) 3

b)-3

c)7.8

d)-5.4

$$3-=-3010=-4210-1210=4.2-144100=4.2-1.44$$

الإجابة الصحيحة (b)

3- أفضل تقدير للعدد 40-8 هو :

a)4

b)-16

c)1

d)2

الخطوة 1 : أحد مربعين كاملين يقع بينهما العدد 40 ويكونان أقرب ما يمكن إليه

أكبر مربع كامل أقل من 40 هو 36

وأصغر مربع كامل أكبر من 40 هو 49

إن، العدد 40 يقع بين المربعين الكاملين 49 و 36 ، ويمكن التعبير عن هذه الجملة على النحو الآتي

$$36 < 40 < 49$$

الخطوة 2 : أجد الجذر التربيعي لكل عدد

$$36 < 40 < 49$$

أكتب المتباينة

$$36 < 40 < 49$$

أجد الجذر التربيعي لكل عدد

$$6 < 40 < 7$$

أبسط

الخطوة 3 : استعمل خط الأعداد لتحديد أفضل تقدير

أعين الجذرين على خط الأعداد

أجد منتصف المسافة بين 49 و 64

$$49 + 36 \div 2 = 5.42$$

والأحظ أن 40 أقرب إلى 36 منه إلى 49

إن، 40 أقرب إلى 6 منه إلى 7

لذا فإن أفضل تقدير ل 40 لأقرب عدد صحيح هو تقريباً 6

$$2 \approx 6-408-8$$

الإجابة الصحيحة (d)

4-قيمة 32×2 تساوي

a)6

b)8

c)64

d)16

$$8=4 \times 2=16 \times 2 \times 2=16 \times 2 \times 2=32 \times 2$$

الاجابة الصحيحة (b)

5- مثلث قائم الزاوية متطابق الضلعين طول وتره 72 cm أجد طول كم من ضلعي القائمة

a) 36cm

b) 32cm

c) 6cm

d) 18cm

$$6 \pm = a2a = 236a2 = 272a+2a = 722$$

الطول دائما موجب اذا الجواب 6

الاجابة الصحيحة (c)

6- أي مجموعة الاطوال الاتية تمثل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية

a) 6,8,11

b) 10,4,5

c) 6,23,43

d) 5,12,14

نجد أطوال الأضلاع في كل فرع باستعمال فيثاغورس ، فإذا تساوى الطرفين فإن المثلث قائم الزاوية . والفرع c يحقق فياغورس كالتالي :

$$48 = 4848 = 12 + 36 \quad 2(43) = 2(23) + 62$$

الاجابة الصحيحة (c)

7-أحد الاعداد الاتية عدد غير نسبي

a) 12

b) 6.25

c) 315

d) 2-

بما أن $12 = 3.4641016 \dots$ كسر عشري غير دوري وغير منته ، إذن هو عدد غير نسبي

الاجابة الصحيحة (a)

8-قيمة 63×64 تساوي :

a) 2×8

b) 3×8

c) 3×4

d) 2×4

$$2 \times 4 = 233 \times 4 = 63 \times 64$$

الاجابة الصحيحة (d)

9- أبسط صورة للمقدار $12u34u \times 74u$ هي :

a) $2u$

b) $3u$

c) $12u$

d) u

$$2u = 12 - 52u = 12u52u = 12u34 + 74u = 12u34u \times 74u$$

الاجابة الصحيحة (a)

10- تبلغ سرعة الصوت 1236 h/km وتكتب بالصيغة العلمية

a) 104×1.236

b) $3 - 10 \times 1.236$

c) 103×1.236

d) 102×1.236

نحرك الفاصلة للييسار 3 منازل لنحصل على عدد أكبر من 1 وأصغر من 10 ، وعليه سيكون أس العدد 10 موجب 3 لأننا تحركنا للييسار 3 منازل.
وعليه فإن الإجابة الصحيحة 103×1.236
الإجابة الصحيحة (c)

11- ناتج القسمة $6-10 \times 5 \div 2-10 \times 3$ هو

(a) 103×0.6

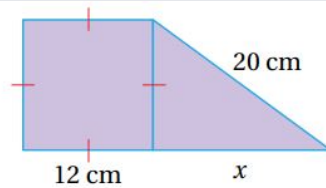
(b) 104×6

(c) $3-10 \times 6$

(d) 103×6

$$103 \times 6 = 104 \times 0.6 = 6 + 2 - 10 \times 0.6 = 106 \times 2 - 10 \times 35 = 6 - 10 \times 25 - 10 \times 3$$

الإجابة الصحيحة (d)



12- أجد طول الضلع المجهول في الشكل التالي

$$16 \approx x \quad 266 = x \quad 266 \pm x \quad x^2 = 2266x + 144 = 2400x + 122 = 202$$

أميز العدد النسبي من غير النسبي في ما يأتي :

36--13

بما أن $-36 = 6$ ، عدد كلي ، إذن 36 عدد نسبي

50-14

بما أن $50 = 7.04106 \dots$ كسر عشري غير دوري وغير منته ، إذن هو عدد غير نسبي

$$(6 + \sqrt{2}) \text{ m}$$



15- أجد مساحة المستطيل التالي بأبسط صورة

$$4 + 122 = 2 \times 22 + 6 \times 22 = (2 + 6) \times 8 = A$$

16- أرتب مجموعة الأعداد التالية تصاعديا

π ، 5 ، -4.6 ، 514 ، 24

$$\dots 3.14159 = \pi \quad 5 = 5 \dots 4.66666 = \bar{5} \quad 254.6 = 514 \dots 4.89898 = 24$$

514 ، 5 ، 24 ، -4.6 ، π

17- أبسط المقدار 343328

$$72 = 77 \times 727 = 7 \times 74 = 343328$$

18- اكتب المقدار $43-p23p$ بأبسط صورة

$$2P = 63P = 43 + 23P = 43P \times 23P = 43 - p23p$$

19- يبلغ طول حشرة الماء 0.01981 cm ، وطول حشرة السوس 0.09652 cm
أكتب العددين بالصيغة العلمية، ثم أحدد أي الحشرتين أطول.
لكتابة العدد 0.01981 بالصيغة العلمية (طول حشرة الماء) :

نحرك الفاصلة إلى اليمين منزلتين بحيث ينتج عدد أكبر من أو يساوي 1 وأقل من 10 لينتج 1.981
وبما أننا حركنا الفاصلة منزلتين لليمين ، إذن أس العدد 10 هو سالب 2 وعليه سيكون الجواب :
 $2 - 10 \times 1.981$

لكتابة العدد 0.09652 بالصيغة العلمية (طول حشرة السوس) :

نحرك الفاصلة إلى اليمين منزلتين بحيث ينتج عدد أكبر من أو يساوي 1 وأقل من 10 لينتج 9.652
وبما أننا حركنا الفاصلة منزلتين لليمين ، إذن أس العدد 10 هو سالب 2 وعليه سيكون الجواب :
 $2 - 10 \times 9.652$

وبما أن الأس متساوي نقارن العدد العشري ، و بمقارنة الأعداد العشرية فإن حشرة السوس أطول

20- باع متجر بذلة رجالية بمبلغ JD 150، وبيع مقداره 30% أجد سعر التكلفة. أقرب إجابتي لأقرب جزء من عشرة.

$$115.4 \approx 1501.30 = \%150130 =$$

21) أبسط صورة للمقدار 612 هي :

- 3 (a)
- 122 (b)
- 23 (c)
- 12 (d)

الحل :

$$3 = 33 = 623 = 612$$

الإجابة الصحيحة (a)

22) ناتج (106×5.2)(107×3.4) بالصيغة العلمية هو :

- 1014×1.768 (a)
- 1013×17.68 (b)
- 1013×8.6 (c)
- 1042×1.768 (d)

الحل :

$$1014 \times 1.768 = 1013 \times 17.68 = (106 \times 107)(5.2 \times 3.4) = (106 \times 5.2)(107 \times 3.4)$$

الإجابة الصحيحة (a)

23) أيُّ المقادير الآتية يكافئ المقدار : 43(y8)

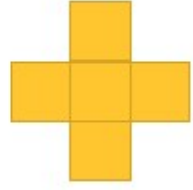
- 34y16 (a)
- 43y8 (b)
- 43y16 (c)
- 34y 8 (d)

الحل :

$$43y \ 16 = 43y \times 24 = 43y843 = 43(y8) = 43(y8)$$

الإجابة الصحيحة (c)

24) هندسة: يتكوّن الشكل المجاور من 5 مربعات متطابقة مساحة كلٍّ منها 25 وحدة، أجد محيط الشكل.



بما أن مساحة كل مربع 25 وحدة مربعة ، إذن طول ضلع كل مربع 5 وحدات

ولإيجاد المحيط نجد مجموع أطوال أضلاع
حيث مجموع أطوال أضلاع كل مربع تساوي 15
ومجموع أطوال المربعات الأربعة يساوي **60 وحدة**

25 تشير سجلت قسم الولادة في أحد المستشفيات إلى وجود 50 مولوداً 56% منهم إناث. إذا زاد عدد المواليد الإناث 7، فأجد النسبة المئوية لهذه الزيادة.

الحل :

أولا نجد عدد المواليد الإناث وذلك كالتالي :

$$28 = 562 = 56100 \times 50\%$$

وبما أن الزيادة في المواليد الإناث 7 .

الآن نحسب النسبة المئوية للتغير كالتالي :

$$\text{للتغير المئوية النسبة} = \frac{\text{التغير}}{\text{مقدار الأصلية الكمية}} \times 100\% = \frac{7}{28} \times 100\% = 25\%$$