الحساب وفهم الأعداد

مفتاح الإجابات

ترتيب العمليات الحسابية

1 احسب $12 + 6 \times (9 - 5) \div 3$.

الأقواس أولاً: $9 - 5 = 4$. ثم $6 \times 4 = 24$، و $24 \div 3 = 8$. وأخيراً $12 + 8 = 20$.

2 احسب $8 + 2 \times 5^2 - 30 \div 6$.

القوى أولاً: $5^2 = 25$. ثم $2 \times 25 = 50$ و $30 \div 6 = 5$. إذن $8 + 50 - 5 = 53$.

3 احسب $7 + \frac{18 - 3 \times 4}{2}$.

البسط: $18 - 3 \times 4 = 18 - 12 = 6$. ثم $6 \div 2 = 3$، و $3 + 7 = 10$.

4 احسب $(7 - 2)^2 - 3 \times (6 - 4)$.

$(7 - 2)^2 = 5^2 = 25$ و $3 \times (6 - 4) = 3 \times 2 = 6$. إذن $25 - 6 = 19$.

القوى والجذور

5 احسب 3^4.

$3^4 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 = 81$.

6 احسب $\sqrt{144}$.

$\sqrt{144} = 12$، إذن $12 \times 12 = 144$.

7 احسب $2^3 \times 2^2$ باستخدام قوانين الأسس.

$2^3 \times 2^2 = 2^{3+2} = 2^5 = 32$.

8 احسب $\sqrt{81} + \sqrt{16}$.

$\sqrt{81} = 9$ و $\sqrt{16} = 4$، إذن الناتج $9 + 4 = 13$.

العمل مع الكسور

9 احسب $\frac{3}{4} + \frac{5}{6}$.

المقام المشترك: $\frac{9}{12} + \frac{10}{12} = \frac{19}{12} = 1\frac{7}{12}$.

10 احسب $\frac{7}{8} - \frac{1}{3}$.

المقام المشترك: $\frac{21}{24} - \frac{8}{24} = \frac{13}{24}$.

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

11 احسب $\frac{9}{10} \times \frac{2}{3}$.
$\frac{9 \times 2}{10 \times 3} = \frac{18}{30} = \frac{3}{5}$.

12 احسب $\frac{5}{9} \div \frac{5}{6}$.
نضرب في المقلوب: $\frac{5}{9} \times \frac{6}{5} = \frac{30}{45} = \frac{2}{3}$.

13 أيهما أكبر، $\frac{5}{7}$ أم $\frac{4}{5}$؟
بالضرب التبادلي: $5 \times 5 = 25$ و $7 \times 4 = 28$. بما أن $25 < 28$، فإن $\frac{4}{5}$ أكبر.

الأعداد العشرية

14 احسب $2.7 + 3.45$.
بمحاذاة الفاصلة العشرية: $2.70 + 3.45 = 6.15$.

15 احسب $8.6 - 3.25$.
بمحاذاة الفاصلة العشرية: $8.60 - 3.25 = 5.35$.

16 احسب 1.2×0.5.
$1.2 \times 0.5 = 0.60 = 0.6$. إذن، 2 وعدد المنازل العشرية الكلي، $12 \times 5 = 60$.

17 احسب $7.5 \div 0.25$.
نضرب الطرفين في 100: $750 \div 25 = 30$.

القيمة المكانية ومرتبة العدد

18 اكتب 4,500,000 على الصورة $a \times 10^n$ حيث $1 \le a < 10$.
$4{,}500{,}000 = 4.5 \times 10^6$.

19 أيهما أكبر، 6×10^4 أم 58,000؟
6×10^4 أكبر. $60{,}000 > 58{,}000$، فإن $6 \times 10^4 = 60{,}000$، وبما أن

20 رتّب من الأصغر إلى الأكبر: 0.65، $\frac{2}{3}$، 0.6.
الترتيب: $0.6 < 0.65 < \frac{2}{3}$. $\frac{2}{3} \approx 0.667$.

الأعداد الكسرية والكسور غير الحقيقية

21 حوّل $4\frac{2}{5}$ إلى كسر غير حقيقي.
$4\frac{2}{5} = \frac{4 \times 5 + 2}{5} = \frac{22}{5}$.

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

22 حوّل $\frac{47}{6}$ إلى عدد كسري.
$\frac{47}{6} = 7\frac{5}{6}$. إذن، 5 والباقي $47 \div 6 = 7$

23 احسب $2\frac{1}{3} + 1\frac{3}{4}$.
كسور غير حقيقية: $\frac{7}{3} + \frac{7}{4}$. المقام المشترك $\frac{28}{12} + \frac{21}{12} = \frac{49}{12} = 4\frac{1}{12}$: $= 12$.

24 احسب $5\frac{1}{2} - 2\frac{2}{3}$.
كسور غير حقيقية: $\frac{11}{2} - \frac{8}{3}$. المقام المشترك $\frac{33}{6} - \frac{16}{6} = \frac{17}{6} = 2\frac{5}{6}$: $= 6$.

القيمة المطلقة والأعداد الموجبة والسالبة

25 احسب $|-7| + |-3|$.
$7 + 3 = 10$. إذن الناتج، $|-7| = 7$ و $|-3| = 3$

26 احسب $-8 + 5 \times (-2)$.
$5 \times (-2) = -10$، إذن $-8 + (-10) = -18$.

27 احسب $|4 - 9| - |2 - 6|$.
$5 - 4 = 1$. إذن الناتج، $|4 - 9| = |-5| = 5$ و $|2 - 6| = |-4| = 4$

العوامل والمضاعفات والقاسم المشترك الأكبر والمضاعف المشترك الأصغر

28 أوجد القاسم المشترك الأكبر للعددين 48 و 60.
العوامل المشتركة: $2^2 \times 3 = 12$. $60 = 2^2 \times 3 \times 5$ و $48 = 2^4 \times 3$

29 أوجد المضاعف المشترك الأصغر للعددين 8 و 12.
المضاعف المشترك الأصغر $= 2^3 \times 3 = 24$. $12 = 2^2 \times 3$، $8 = 2^3$

30 اذكر جميع عوامل العدد 36، وحدّد عددها.
عوامل 9 أي $1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36$.

31 هل العدد 91 عدد أولي؟ برّر إجابتك.
ليس أولياً 91 ونفسه. فالعدد 1 إذن له عوامل غير، $91 = 7 \times 13$

32 أوجد القاسم المشترك الأكبر للعددين 84 و 126.
العوامل المشتركة: $2 \times 3 \times 7 = 42$. $126 = 2 \times 3^2 \times 7$، $84 = 2^2 \times 3 \times 7$

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

قواعد القابلية للقسمة

33 دون إجراء القسمة، حدّد هل 4,578 يقبل القسمة على 3.

مجموع الأرقام: $4 + 5 + 7 + 8 = 24$، وهو يقبل القسمة على 3 لأن $24 = 3 \times 8$. إذن 4,578 يقبل القسمة على 3.

34 هل 2,340 يقبل القسمة على 9؟

مجموع الأرقام: $2 + 3 + 4 + 0 = 9$، وهو يقبل القسمة على 9. إذن 2,340 يقبل القسمة على 9.

35 هل 715 يقبل القسمة على 5؟

العدد يقبل القسمة على 5 إذا انتهى بـ 0 أو 5. بما أن 715 ينتهي بـ 5، فهو يقبل القسمة على 5.

36 هل 1,244 يقبل القسمة على 4؟

نتحقق من آخر رقمين: $44 \div 4 = 11$، وهو عدد صحيح، إذن 1,244 يقبل القسمة على 4.

التقدير والتقريب

37 قدّر ناتج 198×51 بتقريب كل عدد لأقرب عشرة، ثم أوجد الناتج الدقيق.

بالتقريب: $200 \times 50 = 10{,}000$. الناتج الدقيق: $198 \times 51 = 10{,}098$ قريب من التقدير.

38 قرّب 2.4863 لأقرب منزلتين عشريتين.

الرقم العشري الثالث هو 6، إذن نقرّب لأعلى: 2.49.

39 قدّر $\sqrt{50}$ لأقرب عدد صحيح.

≈ 7.07. والقيمة الفعلية 7 فالتقدير هو 49، أقرب إلى 50 ؛ وبما أن $8^2 = 64$ و $7^2 = 49$

40 تزن إحدى الشحنات تقريباً 2,850 كجم. قرّبها لأقرب مئة كيلوجرام.

رقم العشرات هو 5، إذن نقرّب لأعلى: 2,900 كجم.

خصائص الأعداد

41 إذا كان n عدداً صحيحاً زوجياً، فهل $n^2 + n$ زوجي دائماً، أم فردي دائماً، أم يمكن أن يكون كلاهما؟

نكتب $n = 2k$. إذن $n^2 + n = 4k^2 + 2k = 2(2k^2 + k)$، وهو زوجي دائماً.

42 أوجد باقي قسمة 47 على 6.

$6 \times 7 = 42$، و $47 - 42 = 5$. الباقي هو 5.

43 هل 637 يقبل القسمة على 7؟ برّر إجابتك.

$7 \times 91 = 637$، إذن نعم، 637 يقبل القسمة على 7.

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

44 اذكر جميع الأعداد الأولية بين 30 و 50.
بالتحقق: 31, 37, 41, 43, 47 أعداد أولية 33, 35, 39, 45, 49 ليست كذلك. أي 5 أعداد أولية.

45 إذا كان مجموع عددين صحيحين فردياً، فهل ناتج ضربهما زوجي دائماً، أم فردي دائماً، أم يمكن أن يكون كلاهما؟
فقط عندما يكون أحد العددين زوجياً والآخر فردياً. وناتج ضرب زوجي فردي زوجي دائماً، إذن الناتج زوجي دائماً.
يكون المجموع فردياً

مسائل لفظية

46 طلبت مدرسة 158 دفتراً لتوزيعها بالتساوي قدر الإمكان على 12 فصلاً. كم دفتراً يحصل عليه كل فصل، وكم يتبقى؟
158 ÷ 12 = 13 والباقي 2 لأن 12 × 13 = 156. يحصل كل فصل على 13 دفتراً، ويتبقى 2.

47 يجب على منظّم حفل إجلاس 250 ضيفاً على طاولات تتسع كل منها لـ 8 أشخاص. ما أقل عدد من الطاولات المطلوبة؟
250 ÷ 8 = 31.25. وبما أن الطاولة الجزئية تحتاج طاولة كاملة، نقرّب لأعلى: 32 طاولة.

48 فاتورة مطعم قيمتها 186 ريالاً بالتساوي، ثم يضيف كل منهم إكرامية قدرها 10 ريالات. كم يدفع كل شخص إجمالاً؟
يتقاسم ثلاثة أصدقاء
نصيب كل شخص من الفاتورة: 186 ÷ 3 = 62 ريالاً. بإضافة الإكرامية: 62 + 10 = 72 ريالاً لكل شخص.

49 كل 8 ثوان، ويومض ضوء أخضر كل 12 ثانية. إذا أومض الضوءان معاً الآن، فبعد كم ثانية سيومضان معاً مرة أخرى؟
يومض ضوء أحمر
يتزامن الضوءان مرة أخرى بعد المضاعف المشترك الأصغر للعددين 8 و 12، وهو 24 ثانية.

50 ماء لـ 480 لتراً، ويُملأ بواسطة مضخة تعمل بمعدل 15 لتراً في الدقيقة. كم من الوقت يستغرق ملء الخزان من الفراغ؟
يتسع خزان
الزمن 480 ÷ 15 = 32 دقيقة.

51 تجمع جمعية خيرية 2,340 ريالاً من 45 تبرعاً متساوياً. كم كانت قيمة كل تبرع؟
كل تبرع 2,340 ÷ 45 = 52 ريالاً.

اختيار من متعدد ترتيب العمليات الحسابية

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

52 احسب $20 - 4 \times 3 + 6 \div 2$.

أ. 11

ب. 27

ج. 9

د. 17

اضرب واقسم أولاً: $6 \div 2 = 3$، $4 \times 3 = 12$. ثم $20 - 12 + 3 = 11$.

53 احسب $(5 + 3)^2 - 2 \times 7$.

أ. 78

ب. 36

ج. 50

د. 46

الأقواس والأس أولاً: $(5 + 3)^2 = 8^2 = 64$. ثم $2 \times 7 = 14$، إذن $64 - 14 = 50$.

54 احسب $\frac{45}{3 + 6} \times 2$.

أ. 10

ب. 90

ج. 7

د. 15

الأقواس أولاً: $3 + 6 = 9$. ثم $45 \div 9 = 5$، و$5 \times 2 = 10$.

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

55 احسب $3 + 2 \times (8 - 5)^2$.

أ. 21

ب. 45

ج. 17

د. 33

الأقواس ثم الأس: $(8 - 5)^2 = 3^2 = 9$. ثم $2 \times 9 = 18$، إذن $3 + 18 = 21$.

56 احسب $100 - 3 \times (4 + 2 \times 3)$.

أ. 64

ب. 91

ج. 88

د. 70

داخل الأقواس، اضرب أولاً: $2 \times 3 = 6$، إذن $4 + 6 = 10$. ثم $3 \times 10 = 30$، و$100 - 30 = 70$.

اختيار من متعدد الأسس والجذور

57 احسب 2^5.

أ. 16

ب. 25

ج. 32

د. 10

$2^5 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 32$.

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

58 احسب $\sqrt{196}$.

أ. 98

ب. 13

ج. 14

د. 15

$\sqrt{196} = 14$. إذن، $14 \times 14 = 196$

59 استخدم قوانين الأسس لحساب $3^2 \times 3^4$.

أ. 243

ب. 81

ج. 729

د. 27

$3^2 \times 3^4 = 3^{2+4} = 3^6 = 729$.

60 احسب $\sqrt{64} + \sqrt{225}$.

أ. 17

ب. 30

ج. 23

د. 19

$\sqrt{64} = 8$، و $\sqrt{225} = 15$ إذن المجموع $15 + 8 = 23$.

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

61 احسب $5^3 - 4^2$.

أ. 109

ب. 121

ج. 93

د. 45

$5^3 = 125$ و$4^2 = 16$، إذن $125 - 16 = 109$.

اختيار من متعدد العمليات على الكسور

62 احسب $\frac{1}{4} + \frac{2}{5}$.

أ. $\frac{1}{2}$

ب. $\frac{11}{20}$

ج. $\frac{13}{20}$

د. $\frac{1}{3}$

المقام المشترك $\frac{8}{20} + \frac{5}{20} = \frac{13}{20}$: $20 =$.

63 احسب $\frac{1}{3} - \frac{5}{6}$.

أ. $\frac{1}{2}$

ب. $\frac{1}{3}$

ج. $\frac{4}{3}$

د. $\frac{2}{3}$

المقام المشترك $\frac{5}{6} - \frac{2}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$: $6 =$.

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

64 احسب $\frac{2}{9} \times \frac{3}{4}$.

أ. $\frac{5}{36}$

ب. $\frac{1}{6}$

ج. $\frac{2}{3}$

د. $\frac{5}{13}$

$\frac{2 \times 3}{9 \times 4} = \frac{6}{36} = \frac{1}{6}$.

65 احسب $\frac{7}{4} \div \frac{7}{8}$.

أ. $\frac{1}{2}$

ب. $\frac{49}{32}$

ج. $\frac{7}{2}$

د. $\frac{1}{4}$

اضرب في المقلوب: $\frac{4}{7} \times \frac{7}{8} = \frac{28}{56} = \frac{1}{2}$.

66 احسب $\frac{1}{6} + \frac{1}{4} + \frac{1}{3}$.

أ. $\frac{1}{2}$

ب. $\frac{2}{3}$

ج. $\frac{3}{13}$

د. $\frac{3}{4}$

المقام المشترك: $\frac{4}{12} + \frac{3}{12} + \frac{2}{12} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$ = .

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

67 احسب $\frac{1}{6} - \frac{5}{9}$.

أ. $\frac{4}{15}$

ب. $\frac{1}{3}$

ج. $\frac{4}{3}$

د. $\frac{7}{18}$

المقام المشترك $\frac{7}{18} = \frac{3}{18} - \frac{10}{18}$: $18 =$.

اختيار من متعدد مقارنة الكسور والأعداد العشرية

68 أي القيم أكبر: النقطة الموضحة على خط الأعداد، أم $\frac{3}{5}$، أم 0.55؟

أ. النقطة الموضحة 0.7

ب. $\frac{3}{5}$

ج. 0.55

د. كلها متساوية

النقطة عند 0.7. وبما أن $\frac{3}{5} = 0.6$ و$0.55 < 0.6 < 0.7$، فالنقطة الموضحة هي الأكبر.

69 أيّهما أكبر، $\frac{5}{7}$ أم $\frac{4}{5}$؟

أ. $\frac{5}{7}$

ب. $\frac{4}{5}$

ج. لا يمكن تحديد ذلك

د. متساويتان

بالضرب التبادلي: $5 \times 5 = 25$ و$4 \times 7 = 28$. وبما أن $28 > 25$، فإن $\frac{4}{5}$ أكبر.

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

70 رتّب من الأصغر إلى الأكبر: 0.6، $\frac{5}{8}$، 0.62.

أ. $0.62 < 0.6 < \frac{5}{8}$

ب. $0.6 < \frac{5}{8} < 0.62$

ج. $\frac{5}{8} < 0.6 < 0.62$

د. $0.6 < 0.62 < \frac{5}{8}$

مرتبة: $0.6 < 0.62 < 0.625$. $\frac{5}{8} = 0.625$.

اختيار من متعدد العمليات على الأعداد العشرية

71 احسب $4.75 + 2.6$.

أ. 7.01

ب. 7.41

ج. 7.35

د. 6.35

بمحاذاة العلامة العشرية: $4.75 + 2.60 = 7.35$.

72 خط الأعداد يوضح قيمة $9.2 - 3.45$. أين تقع؟

أ. 5.75

ب. 6.25

ج. 5.85

د. 5.65

بمحاذاة العلامة العشرية: $9.20 - 3.45 = 5.75$.

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

73 احسب 0.6×1.4.

أ. 8.4

ب. 0.24

ج. 0.84

د. 0.74

$0.6 \times 1.4 = 0.84$. إذن، 2 وعدد المنازل العشرية الكلي، $6 \times 14 = 84$

74 احسب $0.4 \div 9.6$.

أ. 2.4

ب. 38.4

ج. 24

د. 0.24

اضرب كليهما في 10: $96 \div 4 = 24$.

اختيار من متعدد الصيغة العلمية والقيمة المكانية

75 اكتب 6,200,000 على الصورة $a \times 10^n$ حيث $1 \le a < 10$.

أ. 6.2×10^5

ب. 62×10^5

ج. 6.2×10^7

د. 6.2×10^6

حرّك العلامة العشرية 6 منازل: $6.2 \times 10^6 = 6{,}200{,}000$.

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

76 الرسم البياني يوضح أعداد سكان أربع مدن. أيّها يساوي 7×10^3؟

أ. 7,000

ب. 6,800

ج. 6,500

د. 7,300

مطابقًا للعمود الثاني تمامًا، $7 \times 10^3 = 7{,}000$.

77 احسب 3.4×10^4 كعدد اعتيادي.

أ. 3,400,000

ب. 3,400

ج. 340,000

د. 34,000

حرّك العلامة العشرية 4 منازل لليمين: $3.4 \times 10^4 = 34{,}000$.

78 في العدد 528,437، ما القيمة المكانية للرقم 8؟

أ. المئات

ب. مئات الألوف

ج. عشرات الألوف

د. الألوف

بالعد من اليمين: 7 آحاد، 3 عشرات، 4 مئات، 8 ألوف.

اختيار من متعدد الأعداد الكسرية والكسور غير الفعلية

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

79 حوّل $\frac{29}{6}$ إلى عدد كسري.

أ. $4\frac{5}{6}$

ب. $5\frac{5}{6}$

ج. $5\frac{4}{5}$

د. $3\frac{5}{6}$

$\frac{29}{6} = 4\frac{5}{6}$. إذن، 5 والباقي $29 \div 6 = 4$

80 حوّل $5\frac{3}{7}$ إلى كسر غير فعلي.

أ. $2\frac{1}{7}$

ب. $3\frac{4}{5}$

ج. $5\frac{3}{7}$

د. 5

$5\frac{3}{7} = \frac{5 \times 7 + 3}{7} = \frac{38}{7}$.

81 احسب $1\frac{5}{6} + 3\frac{1}{4}$.

أ. $5\frac{1}{12}$

ب. 5

ج. $\frac{4}{5}$

د. $4\frac{11}{12}$

ككسور غير فعلية: $\frac{11}{6} + \frac{13}{4}$. المقام المشترك $\frac{39}{12} + \frac{22}{12} = \frac{61}{12} = 5\frac{1}{12}$:12 = .

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

82 احسب $6\frac{1}{5} - 2\frac{3}{4}$.

أ. $3\frac{19}{20}$

ب. 4

ج. $1\frac{17}{20}$

د. $3\frac{9}{20}$

ككسور غير فعلية: $\frac{31}{5} - \frac{11}{4}$. المقام المشترك $\frac{124}{20} - \frac{55}{20} = \frac{69}{20} = 3\frac{9}{20}$: $20 =$.

اختيار من متعدد القيمة المطلقة والأعداد الموجبة والسالبة

83 احسب $|-9| + |-4|$.

أ. 5

ب. -13

ج. 13

د. 36

$|-9| = 9$ و $|-4| = 4$، إذن المجموع $9 + 4 = 13$.

84 احسب $-6 + 4 \times (-3)$.

أ. -18

ب. -30

ج. 6

د. -2

$4 \times (-3) = -12$، إذن $-6 + (-12) = -18$.

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

85 احسب $|8 - 3| - |11 - 5|$.

أ. 11

ب. 3

ج. -1

د. 1

1. $|3 - 8| = |-5| = 5$، إذن الناتج $|5 - 11| = |-6| = 6$ و $6 - 5 = 1$.

86 نقطتان من النقاط الأربع على خط الأعداد تمثّلان عددين متساويين في القيمة المطلقة ومتعاكسين في الإشارة. ما هما؟

أ. 2 و -4

ب. 2 و -2

ج. 4 و -4

د. 4 و -2

وحدات لكن في اتجاهين متعاكسين، فهما متعاكستان 4 0 لهما نفس البعد عن 4 و -4.

اختيار من متعدد القاسم المشترك الأكبر والمضاعف المشترك الأصغر والعوامل

87 أوجد القاسم المشترك الأكبر لـ54 و72.

أ. 9

ب. 6

ج. 18

د. 36

العوامل المشتركة: $54 = 2 \times 3^3$ و $72 = 2^3 \times 3^2$. $2 \times 3^2 = 18$.

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

88 أوجد المضاعف المشترك الأصغر لـ9 و15.

أ. 3

ب. 24

ج. 45

د. 135

$9 = 3^2$، $15 = 3 \times 5$. م.م.أ $= 3^2 \times 5 = 45$.

89 كم عدد عوامل 60؟

أ. 6

ب. 8

ج. 12

د. 10

$60 = 2^2 \times 3 \times 5$. عدد العوامل $= (2 + 1)(1 + 1)(1 + 1) = 12$.

90 هل 119 عدد أولي؟

أ. لا $119 = 7 \times 17$

ب. نعم، إنه عدد أولي

ج. لا $119 = 11 \times 9$

د. لا يمكن تحديد ذلك

ونفسه 1 له عوامل غير $119 = 7 \times 17$ إذن، $119 \div 7 = 17$.

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

91 متطابقة بأكبر عدد ممكن من البصلات في كل صف، بحيث يحتوي كل صف على نوع واحد فقط. كم بصلة في كل صف؟ الرسم البياني يوضح أعداد بصلات بستاني. يريد زراعتها في صفوف

أ. 4

ب. 24

ج. 6

د. 12

مشترك هو القاسم المشترك الأكبر لـ36 و$48 = 2^4 \times 3$، $36 = 2^2 \times 3^2$: 48، القاسم المشترك الأكبر $= 2^2 \times 3 = 12$. أكبر حجم صف

اختيار من متعدد قواعد القابلية للقسمة

92 بدون القسمة، هل 5,481 يقبل القسمة على 3؟

أ. فقط على 9، وليس 3

ب. لا يمكن التحقق بدون القسمة

ج. نعم

د. لا

مجموع الأرقام: $5 + 4 + 8 + 1 = 18$، يقبل القسمة على 3 وعلى 9 ، إذن 5,481 يقبل القسمة على 3.

93 هل 2,116 يقبل القسمة على 4؟

أ. فقط على 2

ب. فقط على 8

ج. نعم

د. لا

تحقّق من آخر رقمين: $16 \div 4 = 4$، عدد صحيح، إذن 2,116 يقبل القسمة على 4.

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

94 هل 945 يقبل القسمة على 9؟

أ. نعم

ب. فقط على 5

ج. لا

د. فقط على 3

مجموع الأرقام: 18 = 5 + 4 + 9، ويقبل القسمة على 9.

95 الرسم البياني يوضح أربعة أعداد مرشحة. أيّها يقبل القسمة على كلٍّ من 5 و6؟

أ. 690

ب. 650

ج. 685

د. 696

على 5: ينتهي بـ0 أو 5. يقبل القسمة على 6: زوجي ومجموع أرقامه يقبل القسمة على 3. فقط 690 يحقق الشرطين. يقبل القسمة

اختيار من متعدد التقدير والتقريب

96 قرّب 147.362 لأقرب جزء من عشرة.

أ. 147.3

ب. 150

ج. 147.36

د. 147.4

رقم الجزء من مئة هو 6، فنقرّب لأعلى: 147.4.

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

97 خط الأعداد يوضح القيمة x مقربة لأقرب عدد صحيح. إذا كان $x = 6.7$، أين تقع القيمة المقربة؟

أ. 6

ب. 6.5

ج. 8

د. 7

7. فتُقرّب إلى 7 . > 5 ،. لأن 6 منه إلى 7 أقرب إلى 6.7

98 قدّر 48×312 بتقريب كل عامل لأقرب عشرة، ثم قارن بالناتج الفعلي 14,976.

أ. التقدير $320 \times 40 = 12,800$، قريب من القيمة الفعلية

ب. التقدير $300 \times 50 = 15,000$، قريب من القيمة الفعلية

ج. التقدير $310 \times 50 = 15,500$، قريب من القيمة الفعلية

د. التقدير $310 \times 50 = 15,500$، بعيد عن القيمة الفعلية

14,976. قريبة نسبيًا من $310 \times 50 = 15,500$، :50 تُقرّب إلى 48و 310 تُقرّب إلى 312

اختيار من متعدد خصائص الأعداد

99 إذا كان n عددًا صحيحًا فرديًا، فهل $n^2 + n$ دائمًا زوجي، أم دائمًا فردي، أم يمكن أن يكون كلاهما؟

أ. دائمًا فردي

ب. دائمًا زوجي

ج. يعتمد على إشارة n

د. يمكن أن يكون كلاهما

. إذن $n^2 + n = n(n + 1)$ ، حاصل ضرب عددين صحيحين متتاليين أحدهما دائمًا زوجي، إذن الحاصل دائمًا زوجي.
اكتب $n = 2k + 1$

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647

100 خط الأعداد يوضح موقع 85 بين مضاعفين متتاليين لـ9. أوجد باقي قسمة 85 على 9.

أ. 3

ب. 4

ج. 5

د. 76

4. الباقي هو $85 - 81 = 4$. و$9 \times 9 = 81$،

101 اذكر جميع الأعداد الأولية بين 50 و70.

أ. 51, 57, 63, 69

ب. 53, 59, 61, 67

ج. 59, 61, 63, 67

د. 53, 57, 61, 67

من كل عدد: 53, 59, 61, 67 أولية $69 = 3 \times 23$، $63 = 9 \times 7$، $57 = 3 \times 19$، $51 = 3 \times 17$ ليست أولية.
بالتحقق

© ClipSAT: By Mr. Mohamed Abdallah +966597688647