2025

الصف الاول الاعدادي
الفصل الدراسي الاول
1

فلسطين قضيتي

نسخة خاصة تضامنا مع القضية الفلسطينية

اصحاب الأرض

المتفوق

رياضيات

1

إعداد

أ/ عمرو الهادى

واتساب سلسلة المتفوق
01020508205

جروب المتفوق على فيسبوك

قناة المتفوق على يوتيوب

جروب المتفوق على تيليجرام

مراجعة الشهر

DESIGNED BY JOHN EHAB 01155278995

للتبرع لإغاثة اهل غزة اتصل على 15322
الهلال الأحمر المصري

KTABYEG.COM

بنك أسئلة شهر اكتوبر

السؤال الأول أختر الاجابة الصحيحة مما يلي

1. أى مما يلى يمثل تناسبا ؟

(أ) ثمن 3 كجم من الموز هو 54 جنيها ، و ثمن 5 كجم من الموز هو 80 جنيها .

(ب) 10 أهداف من 12 محاولة ، 12 هدفا من 18 محاولة .

(جـ) قراءة 3 كتب فى شهرين ، و قراءة 9 كتب فى ستة أشهر .

(د) 144 نبضة فى دقيقتين ، 210 نبضات فى ثلاث دقائق

2. يستطيع مجدى الجرى مسافة 75 مترا فى 25 ثانية ، إذا استمرت بنفس سرعتة ، فإى تناسب مما يأتى يمكنك استخدامه لإيجاد الزمن (x) الذى يحتاجه لقطع مسافة 300 متر ؟

(أ) $\frac{75}{25} = \frac{x}{300}$ (ب) $\frac{75}{25} = \frac{300}{x}$ (جـ) $\frac{25}{x} = \frac{300}{75}$ (د) $\frac{75}{x} = \frac{300}{25}$

3. إذا كان : $\frac{2}{5} = \frac{x}{15}$ فما قيمة x + 4 ؟

(أ) 6 (ب) 8 (جـ) 10 (د) 12

4. إذا كان 15% من x يساوى يساوى 20% من y فكم تساوى x : y ؟

(أ) 5 : 4 (ب) 3 : 2 (جـ) 4 : 3 (د) 3 : 4

5. إذا كان الطول فى الرسم 2 سم والطول الحقيقى 6 أمتار ، فما هو مقياس الرسم ؟

(أ) 3 : 1 (ب) 30 : 1 (جـ) 300 : 1 (د) 3,000 : 1

6. إذا كان مقياس الرسم 1,000 : 1 والطول فى الرسم 2.5 سم ، فما هو الطول الحقيقى بالمتر ؟

(أ) 0.25 متر (ب) 25 متر (جـ) 2.5 متر (د) 250 متر

7. إذا كان الطول الحقيقى 90 مترا ومقياس الرسم 10,000 : 1 فما هو الطول فى الرسم بالسنتيمتر ؟

(أ) 0.09 سم (ب) 90 سم (جـ) 9 سم (د) 0.9 سم

8. قسمت قطعة أرض مساحتها 36 فدانا بين شخصين بنسبة 2 : 7 ، أى مما يأتى يمكن أن يكون نصيبا لاحد الشخصين ؟

(أ) 4 أفدنة (ب) 14 فدانا (جـ) 18 فدانا (د) 28 فدانا

9. مثلث النسبة بين أطوال أضلاعة هى 5 : 4 : 3 فإذا كان محيطة 36 سم فما طول أكبر أضلاعة ؟

(أ) 9 سم (ب) 15 سم (جـ) 12 سم (د) 24 سم

10. إذا كان a : b = 3 : 7 ، a + b = 40 فما قيمة : b - a ؟

(أ) 16 (ب) 12 (جـ) 14 (د) 28

KTABYEG.COM

11. إذا كان a : b = 2 : 5 ، a = 14 فما قيمة b ؟

(أ) 10 (ب) 7 (جـ) 2 (د) 35

12. إذا كان a : b : c = 3 : 2 : 4 وكان b - c = 20 فما قيمة a ؟

(أ) 20 (ب) 10 (جـ) 40 (د) 30

13. إذا إنخفض سعر سلعة من 1,500 جنية إلى 1,200 جنية ، فما معدل التخفيض ؟

(أ) 3% (ب) 30% (جـ) 20% (د) 15%

14. صندوق به 240 كرة ملونة ، منها 35% لونها أصفر ،ماعدد الكرات الصفراء ؟

(أ) 4 كرات (ب) 84 كرة (جـ) 120 كرة (د) 71 كرة

15. إذا زاد سعر سيارة من 240,000 جنية إلى 300,000 جنية ، ما معدل الزيادة ؟

(أ) 5% (ب) 25% (جـ) 30% (د) 60%

16. إذا كانت X ∈ { 2 , 5 , 8 } فما القيمة التى لا يمكن أن تساويها X ؟

(أ) 2 (ب) 3 (جـ) 5 (د) 8

17. إذا كانت X ∉ { 3 , 4 , 1 } فإن X يمكن أن تساوى أيا مما يلى ؟

(أ) 1 (ب) 2 (جـ) 3 (د) 4

18. إذا كانت A = { 2 , 5 , 8 } ، فأى مما يلى صحيح ؟

(أ) { 2 } ∈ A (ب) { 3 } ∉ A (جـ) { 5 } ⊂ A (د) { 5 , 8 } ⊄ A

19. إذا كانت A = { 8 , 9 , 6 } ، B = { 2 , 6 , 7 } فما المجموعة التى تعبرعن A ∩ B ؟

(أ) { 6 } (ب) { 2 , 7 } (جـ) { 8 , 9 } (د) { 2 , 6 , 7 , 8 , 9 }

20. إذا كانت A = { 7 , 5 } فما عدد المجموعات الجزئية من المجموعة A ؟

(أ) 2 (ب) 4 (جـ) 6 (د) 8

21. إذا كانت A = { 2 , 5 , 8 } ، B = { 2 , 6 , 7 } فما المجموعة التى تعبر عن A ∪ B ؟

(أ) { 6 } (ب) { 8 , 9 } (جـ) { 2 , 7 } (د) { 2 , 6 , 7 , 9 , 8 }

22. إذا كانت A = { 7 , 2 , 4 } وكانت B ⊂ A ، فأى مما يلى يمكن أن تكون المجموعة B ؟

(أ) { 6 , 4 } (ب) { 2 , 7 } (جـ) { 5 , 3 , 1 } (د) { 7 , 3 , 4 }

23. إذا كانت { 6 , y , 3 , 5 } = { 3 , 6 , 7 , X } فما قيمة X - y ؟

(أ) - 12 (ب) - 2 (جـ) 12 (د) 2

24. 72 ÷ (- 6) = ...

(أ) -12 (ب) 12 (جـ) 6 (د) - 6

KTABYEG.COM

25. $\frac{3}{4}$ + 50 % = ...

(أ) 75 % (ب) 150 % (جـ) $\frac{5}{4}$ (د) $\frac{3}{2}$

26. ناتج جمع : $\frac{1}{5} + (-\frac{6}{5})$ يساوى .....

(أ) 1 (ب) -1 (جـ) $\frac{7}{5}$ (د) $-\frac{7}{5}$

27. باقى طرح : $\frac{1}{7}$ من $\frac{8}{7}$ يساوى .....

(أ) 1 (ب) -1 (جـ) $\frac{9}{7}$ (د) $-\frac{9}{7}$

28. أى العمليات الاتية له نفس ناتج $2\frac{2}{3} \div (-1\frac{3}{7})$ ؟

(أ) $2\frac{2}{3} \times (-1\frac{3}{7})$ (ب) $2\frac{2}{3} \times 1\frac{3}{7}$

(جـ) $-1\frac{3}{7} \times 2\frac{2}{3}$ (د) $-2\frac{2}{3} \times \frac{7}{10}$

29. أى المقادير الاتية له نفس ناتج ضرب $\frac{8}{3} \times \frac{-3}{8}$ ؟

(أ) $2\frac{1}{4} \times \frac{4}{9}$ (ب) $\frac{-2}{5} \times 3\frac{1}{2}$

(جـ) $-\frac{1}{4} \times (-4)$ (د) $2\frac{1}{2} - 3.5$

30. ما المعكوس الضربى للعدد $-3\frac{1}{2}$ ؟

(أ) $-2\frac{1}{3}$ (ب) $-\frac{7}{2}$ (جـ) $\frac{2}{7}$ (د) $\frac{-2}{7}$

31. إذا كان : $\frac{X}{y} = \frac{2}{3}$ فإن : ..... = $\frac{3X}{2y}$

(أ) $\frac{1}{3}$ (ب) $\frac{3}{2}$ (جـ) 1 (د) $\frac{9}{4}$

32. إذا كان : $\frac{a}{b} = 70$ فإن : ..... = $\frac{a}{2b}$

(أ) 35 (ب) 68 (جـ) 72 (د) 140

KTABYEG.COM

33. إذا كان : (X - 1) معكوسا ضربيا للعدد $\frac{1}{5}$ فإن : ..... = X

(أ) 4 (ب) 5 (جـ) 6 (د) $1\frac{1}{5}$

34. أى مما يلى حدان جبريان متشابهان ؟

(أ) $2X^2$ و $-2X$ (ب) $8a$ و $3a$

(جـ) $7X$ و 7 (د) y^2 و X^2

35. ما الصيغة الرياضية التى تعبر عن المساحة (A) لمتوازى أضلاع طول قاعدته (L) وارتفاعه المناظر (h) ؟

(أ) $A = \frac{1}{2}Lh$ (ب) $A = L + h$

(جـ) $A = Lh$ (د) $A = \frac{L}{h}$

36. ما المتباينة التى تعبر عن أن الطول n سنتيمتر المناسب لاختيار شخص لممارسة إحدى الألعاب الرياضية يجب أن لا يقل عن 180 سنتيمتر ؟

(أ) $n < 180$ (ب) $n > 180$ (جـ) $n \geq 180$ (د) $n \leq 180$

37. ما المعادلة المناسبة لإيجاد طول ضلع مثلث متساوى الأضلاع محيطه 12 سنتيمتر؟

(أ) $X + 3 = 12$ (ب) $3X = 12$ (جـ) $2X = 12$ (د) $X = 12$

38. إذا ارتفع سعر سهم إحدى الشركات المدرجة فى البورصة المصرية بمقدا 3.25 جنية ثم تراجع سعرة بمقدار 2.75 جنية فأى مما يأتى يعبر عن التغير فى سعر السهم من تلك اللحظة ؟

(أ) $-3.25 + 2.75$ (ب) $3.25 - 2.75$ (جـ) $3.25 + 2.75$ (د) $-3.25 - 2.75$

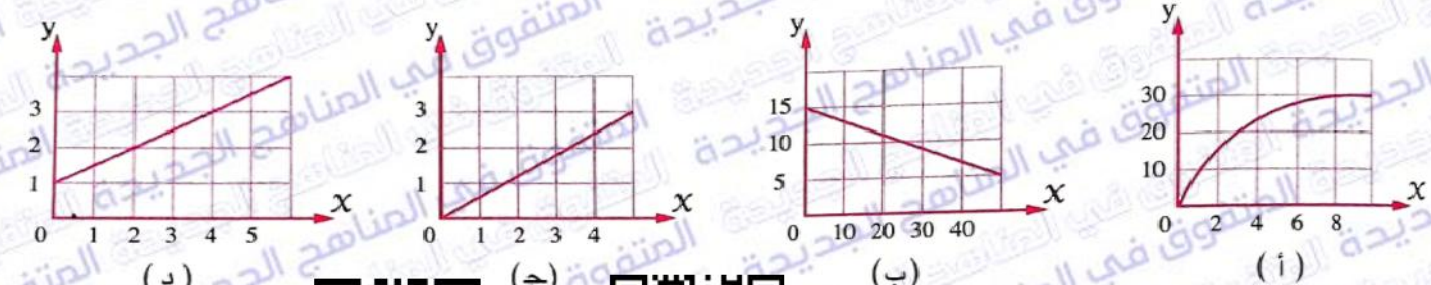
39. إذا كان : $\left|\frac{X}{5}\right| = 3$ فإن : ..... = X

(أ) 5 (ب) 10 (جـ) 15 (د) ± 15

40. إذا كان $X = |-2|$ ، $Y = -3$ فإن : ..... = XY

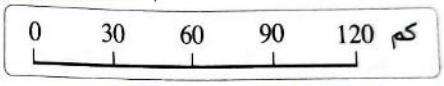
(أ) -5 (ب) 5 (جـ) 6 (د) -6

41. أى من العلاقات المبينة فى كل مما يلى تمثل تناسبا ؟



(أ) (ب) (جـ) (د)

KTABYEG.COM



42. إذا كان مقياس رسم خريطة هو

وكانت المسافة بين مدينتين على الخريطة هى 3 سم فما هى المسافة الحقيقية بينهما ؟

(أ) 30 كم (ب) 1,200,000 سم (جـ) 90 كم (د) 90,000 سم

43. أى من نواتج الجمع التالية تكون إشارتة موجبة ؟

(أ) (- 26) + 19 (ب) - 35 + 17 (جـ) (- 12) + - 25 (د) (- 18) + 40

44. أى مما يلى يكافىء عملي الطرح : (- 8) - 5 - ؟

(أ) 8 - 5 (ب) 5 - 8 (جـ) 8 + 5 (د) 8 - 5 -

السؤال الثانى أكمل ما يأتى

1. التناسب هو .....
2. إذا تساوت نسبتان فإن حاصل ضرب الطرفين = ...
3. $\frac{6}{8} = \frac{\dots}{\dots}$
4. $\frac{20}{25} = \frac{36}{\dots}$
5. $\frac{12}{\dots} = \frac{\dots}{15}$
6. $\frac{48}{72} = \frac{\dots}{15}$
7. مقياس الرسم = $\frac{\text{.....}}{\text{.....}}$
8. إذا كان مقياس الرسم < 1 فإنه يعبر عن ..... ،
وإذا كان مقياس الرسم > 1 فإنه يعبر عن .....
9. إذا كان مقياس الرسم 1 : 200 فإنه يعبر عن .....
10. إذا كان الطول فى الرسم 5 سم والطول الحقيقى 15 مترا ، فإن مقياس الرسم = ...
11. ..... + (- 3) = (- 3) + 4
12. - 2 = (5 + ...) - 2
13. 10 X + 6 y - ..... X + ... y = 3 X + 3 y
14. المعكوس الجمعى للعدد 10 هو .....
15. المحايد الجمعى فى Z هو .....
16. المعكوس الجمعى للعدد 7 - هو .....
17. ناتج طرح 5 - من 3 هو .....
18. (7 + ...) + 5 = 7 + ((8 -) + 5)
19. $\frac{7}{20}$ = ... %
20. $\frac{1}{3}$ = ... (فى صورة عدد عشرى)
21. المحايد الجمعى فى Q هو .....

KTABYEG.COM

22. المعكوس الجمعى للعدد $\frac{4}{9}$ - هو .....

23. $\frac{-6}{-11}$ هو المعكوس الجمعى للعدد .....

24. $\frac{21}{100}$ = ... %

25. إذا كان : $\frac{5}{a}$ عددا نسبيا فإن : .....

26. $\frac{5}{8}$ = ... (فى صورة عدد عشرى)

27. المعكوس الجمعى للعدد $\frac{3}{7}$ هو .....

28. المعكوس الجمعى للعدد $2.3-$ هو .....

29. المعكوس الجمعى للعدد $(-2)^3$ هو .....

30. المعكوس الجمعى للعدد صفر هو .....

31. 1 = 0.8 × .....

32. 1 = ... × $-\frac{4}{11}$

33. $\frac{1}{4}$ ÷ 25 % = ...

34. 1 = ... × $2\frac{3}{5}$

35. $-\frac{4}{5}$ - = ... × $-\frac{4}{5}$

36. ..... = $1 \div \frac{7}{2}$

37. العدد النسبى $\frac{a-1}{5}$ له معكوس ضربى إذا كانت ..... ≠ a

38. المعكوس الضربى للعدد 0.12 هو .....

39. المعكوس الضربى للعدد 60 % هو .....

40. المعكوس الضربى للعدد $3\frac{1}{2}$ هو .....

41. المعكوس الضربى للعدد $-\frac{4}{9}$ هو .....

42. المحايد الضربى فى الأعداد النسبية هو .....

43. ضع العلامة المناسبة من العلامات $\in$ ، $\notin$ ، $\subset$ ، $\not\subset$:

(حيث : N مجموعة الاعداد الطبيعية ، Z مجموعة الاعداد الصحيحة ، Q مجموعة الاعداد النسبية)

(1) { 1 , 2 , 3 } ..... { 2 , 3 }

(2) { b , C } ..... b

(3) { 7 , 9 } ..... $\varnothing$

KTABYEG.COM

(4) { 211 } 11

(5) Q ..... { -1 , 9 , $\frac{1}{2}$ }

(6) Z ..... Q

(7) ø 0

(8) ø ..... { 0 }

(9) { 99} 99

(10) Z ..... { -1 , 5 , $\frac{3}{4}$ }

(11) Q ..... N

(12) Z ..... Z

44. أى مما يلى يمثل تناسبا :

(1) $\frac{15}{25} \stackrel{؟}{=} \frac{30}{60}$ (2) $\frac{3}{4} \stackrel{؟}{=} \frac{6}{9}$

(3) $\frac{2}{5} \stackrel{؟}{=} \frac{4}{10}$ (4) $\frac{5}{4} \stackrel{؟}{=} \frac{7.5}{6}$

45. فى كل مما يأتى هل الكميات متناسبة ؟ إذا كا نت متناسبة ، أكتب التناسب :

(1) 5 ، 8 ، 15 ، 24 (2) 12 ، 27 ، 16 ، 18

46. حل التناسبات الآتية :

(1) $\frac{y}{2} = \frac{8}{y}$ (2) $\frac{30}{20} = \frac{15}{x}$ (3) $\frac{2}{b+1} = \frac{1}{3}$

47. يوضح الجدول المقابل عدد الجنيهات التى يدخرها إبراهيم خلال عدمعين من الشهور

هل المبلغ يتناسب مع عدد الشهور ؟

المبلغ بالجنية	300	600	900	1200
عدد الشهور	2	4	6	8

السؤال الثالث اجب عما يأتى

1. فى إحدى المدارس يوجد 221 طالبا و 13 مدرسا ، فكم يكون عدد المدرسين إذا زاد عدد الطلاب وأصبح 272 طالبا لكى تبقى النسبة ثابتة بين عدد الطلاب و عدد المدرسين ؟

.....

KTABYEG.COM

2. إشترى عمر 8 تفاحات بمبلغ 60 جنيها ، كم تفاحة من نفس النوع يمكن أن يشتريها بمبلغ 105 جنيها ؟

.....

3. تستخدم سيارة 5 لترات من البنزين لقطع مسافة 40 كم . ماهى كمية البنزين التى تحتاجها السيارة لتقطع مسافة 128 كم إذا سارت بنفس المعدل ؟

.....

4. يزن جسم على الأرض 90 نيوتن ،فإذا علمت أن وزنة على القمر 15 نيوتن ، فكم يبلغ جسم لآخر على القمر إذاكان وزنة على الآرض 60 نيوتن ؟

.....

5. تقرأ إيمان 10 صفحات فى 40 دقيقة ، فما الزمن بالساعات الذى تستغرقة فى قراءة كتاب من 120 صفحة إذا قرأت بنفس المعدل ؟

.....

6. إذا كانت المسافة الحقيقية بين مدينة القاهرة ومدينة دمياط 200 كم، والمسافة بينهما على الخريطة 5 سم . أوجد مقياس رسم هذة الخريطة

.....

7. صنع نموذج لبرج القاهرة بمقياس رسم 200 : 1 ،فإذا كان طول برج القاهرة 187 مترا ، فما طول البرج فى النموذج بالسنتيمتر ؟

.....

8. إذا كان مقياس الرسم على الخريطة 4,000,000 : 1 وكانت المسافة الحقيقية بين مدينتين تساوى 350 كم . أوجد المسافة على الخريطة بين المدينتين

.....

9. قطعة أرض مربعة الشكل محيطها الحقيقى 240 مترا ، ما طول ضلع قطعة الأرض فى نموذج مرسوم بمقياس رسم 1:200 ؟

.....

10. عددان النسبة بينهما 5 : 2 فإذا كان العدد الأصغر 48 ، فما هو العدد الأكبر ؟

.....

11. إذا كان عدد طلاب مدرسة 576 والنسبة بين عدد البنات إلى عدد البنين هى 3 : 5 فأوجد الزيادة فى عدد البنات عن عدد البنين

.....

12. قسم مبلغ قدرة 7,200 جنية على ثلاث أشخاص بنسبة 5 : 4 : 3 أوجد نصيب كل منهم

.....

13. يتقاضى عمر أجرا ضعف ما يتقاضاة خالد ، إذاكان مجموع أجريهما 36,000 جنية.فما أجر كل واحد منهما ؟

KTABYEG.COM

14. إذا كانت النسبة بين أطوال أضلاع مثلث محيطة 135 سم هى 3 : 5 : 7 ،فأوجد طول أكبر أضلاعة

.....

15. ثلاثة أشخاص إشتركوا فى مشروع تجارى ، دفع الأول 50,000 جنية ودفع الثانى 40,000 جنية ودفع الثالث 30,000 جنية وفى نهاية العام بلغ صافى الربح 30,000 جنية .احسب نصيب كل منهم من الارباح

.....

16. اشتركت شيماء وهاجر وعائشة فى مشروع تجارى ، دفعت شيماء 120,000 جنية ودفعت هاجر 110,000 جنية ودفعت عائشة 130,000 جنية وفى نهاية العام كان ربح هاجر 66,000 جنية . احسب ربح كل من شيماء و عائشة

.....

17. تتكون سبيكة البرونز التى تصنع منها الميداليات من ثلاث معادن هى النحاس والقصدير والزنك ، بنسبة $\frac{1}{45} : \frac{1}{18} : \frac{1}{5}$ فإذا كانت كتلة إحدى الميبداليات 425 جراما .فأوجد كتلة كل معدن من المعادن الثلاث

.....

18. توفى رجل وترك ميراثا قدرة 150,000 جنية عن زوجة وولدين وبنت ، فإذا كان نصيب زوجتة $\frac{1}{8}$ المبلغ ، ويوزع الباقى على ولدية الاثنين وبنتة الوحيدة . فكم يكون نصيب البنت ونصيب الولد علما بان نصيب الولد إلى نصيب البنت 1 : 2 ؟

.....

19. يحصل متجر إلكترونى على معدل عمولة 1.5 % نظير تسويق بضاعة التجار ، فإذا باع خلال أسبوع بضاعة بمبلغ 42,000,000 جنية ، فاحسب مبلغ العمولة خلال هذا الاسبوع

.....

20. عرضت ساعة فى موسم التخفيضات بتخفيض معدلة 25 % ، فإذا كان سعر الساعة 720 جنيها فما سعرها بعد التخفيض ؟

.....

21. ترغب مريم فى شراء مكنسة كهربائية ثمنها 6,800 جنية ، فإذا كان معدل الخصم 12 % ،فأوجد ما تدفعة مريم لشراء المكنسة

.....

22. أوجد جميع المجموعات الجزئية من كل من المجموعات الآتية :

(1) { 9 , 2 } (2) { 5 , 3 , 2 }

.....

23. أعلن أحد المتاجر عن معدل خصم 20% على أى سلعة موجودة بالمتجر .ما سعر شراء قميص ثمنة قبل الخصم 420 جنيها ؟

KTABYEG.COM

24. إذا كان سعر جهاز تليفزيون 12,600 جنية بعد تخفيض سعرة بنسبة 16% ، فما سعر الجهاز قبل التخفيض ؟

.....

25. إذا كان 498 جنيها هو سعر جاكيت بعد خصم معدله % 17 من سعرة الاصلى ، فأوجد سعر الجاكيت قبل الخصم

.....

26. باع أشرف شقة بمبلغ 370,000 جنيه ودفع منهم % 2.5 معدل ضريبة عقارية ، فماالمبلغ الباقى مع أشرف من بيع الشقة ؟

.....

27. تبلغ تكلفة وجبة 150 جنيها ويضاف 18% من سعر التكلفة معدل ربح عن الوجبة،فما سعر بيع الوجبة ؟

.....

28. استخدم طريقة السرد (القائمة) للتعبير كل من المجموعات التالية :

(1) A هى مجموعة الأعداد الفردية الأقل من 12 .....

(2) B هى مجموعة الأعداد الصحيحة السالبة .....

(3) X هى مجموعة حروف كلمة ((address)).....

(4) C هى مجموعة أرقام العدد 12332551 .....

(5) { X : X ∈ Z , X > - 3 } = X حيث Z مجموعة الاعداد الصحيحة.....

29. اشترك عمر فى خدمة الانترنت المنزلى بمبلغ 520 جنيها شهريا مضافا إلية معدل ضريبة 14% من سعر الخدمة . فما قيمة الضريبة والمبلغ المدفوع من عمر شهريا ؟

.....

30. أوجد قيمة كل من X ، Y فى كل مما يأتى :

(1) 2 ∈ { X , 3 }

(2) X - 1 ∈ { 6 }

(3) X ∈ { 3 , 5 , 10 } ، X أحد العوامل الأولية للعدد 6

(4) { 7 , X , 5 } = { 9 , Y , 7 }

31. إذا كان سعر إطار السيارة 3,200 جنية ، فكم يكون سعر بيع الاطار بعد إضافة ضريبة معدلها % 10 ؟

.....

32. إشترت كرمة شهادة بمبلغ 150,000 جنية فى أحد البنيعطى عائدا سنويا فى السنة الاولى % 27 وفى السنة الثانية % 25 وفى السنة الثالثة % 20 . أوجد إجمالى ما حصلت علية كرمة بعد ثلاث سنوات

.....

KTABYEG.COM

33. في مدينة سانت كاترين بجنوب سيناء ، سجلت درجة الحرارة العظمى فى أحد أيام الشتاء 11 درجة مئوية ثم انخفضت أثناء الليل 15 درجة مئوية ، لتصبح أقل درجة حرارة لهذة لهذة المدينة . أوجد هذة الدرجة مستخدما جمع الاعداد

.....

34. أكتب اسم الخاصية المستخدمة فى كل مما يأتى :

(1) $(-5)+3=3+(-5)$ (.....)

(2) $6+(-6)=0$ (.....)

(3) $0+(-7)=-7$ (.....)

(4) $-12\times 1=-12$ (.....)

35. تتحرك غواصة عموديا أسفل الماء ،وعندما وصلت الى عمق 84 مترا بدأت الغواصة فى الصعود مرة أخرى ، حدد موقعها بعد 20 دقيقة إذا كانت تتحرك لأعلى بسرعة 4 متر / دقيقة

.....

36. ضرب مازن عددين صحيحين معا ، فحصل على (28 -) ما العددان الصحيحان اللذان من الممكن أن يكون قد ضربهما معا ؟

.....

37. إذا كانت : $x=\frac{5}{6}$ ، $y=-\frac{1}{3}$ ، $Z=\frac{1}{2}$ فاحسب قيمة كل مما ياتى :

(1) $X+Z$ (2) $X+y$ (3) $X-y$ (4) $X-(Z+y)$

.....

38. تقاس درجة الحرارة بمقياس فهرنهايت (^{o}F) أو بمقياس الدرجة المئوية (^{o}C) . استخدم الصيغة الرياضية $F=1.8C+32$ لتحويل درجة الحرارة $30^{o}C$ إلى مقياس فهرنهايت

.....

39. غواصة على عمق 90 مترا تحت مستوى سطح البحر، ارتفعت 60 مترا لأعلى .أوجد العمق الجديد للغواصة

.....

40. تحصل ندى على أجر X جنيها فى الساعة فى وظيفتها ، أكتب تعبيرا رياضيا لكل مما يلى :

(أ) كم تكسب ندى إذا عملت 8 ساعات ؟

(ب) إذا حصلت ندى على زيادة فى الأجر قدرها 3 جنيهات فى الساعة ، فما اجرها الجديد فى 5 ساعات ؟

.....

41. أكتب المقادير الجبرية الآتية فى أبسط صورة :

(1) $7m-2n-7m+1$

(2) $3(2X-5)-4(X-6)$

(3) $-X+2y-8y+5x+7$

(4) $-2n+3(n-1)$

(5) $2(3X-4)-3(x-2)$

KTABYEG.COM

42. عبر عن كل مما يأتى بصورة رياضية مناسبة ، مبينا نوعها (مقدار جبرى - معادلة - متباينة - صيغة رياضية) :

(1) ضعف العدد X مضافا إلية 5 يساوى 1 .....

(2) مساحة المربع (A) الذى طول ضلعة (L).....

(3) السرعة X كم / ساعة التى يمكن ان تتحرك بها سيارة تسير على طريق (القاهرة - الاسكندرية) الصحراوى يجب أن لا تزيد عن 120 كم / ساعة .....

(4) عمرسالى منذ 5 سنوات إذا كان عمرها الآن X سنة .....

(5) الوسط الحسابى للعددين y، X لا يقل عن 18.....

(6) مستطيل بعداه y، X ومساحته 36 سنتيمتر مربع .....

(7) محيط المثلث P إذا كانت أطوال أضلاعة هى C، b، a .....

(8) تكلفة أحمد لشراء 5 تذاكر لدخول السينما بسعر X جنية للتذكرة 2 أكياس فيشار بسعر y للكيس بعد حصوله على خصم 20 جنيها على مجمل مشترياته . .....

(9) باسم يمتلك X ورقة نقود فئة 1 جنيه ، وعدد y ورقة نقود فئة 5 جنيهات ، وعدد Z ورقة نقود فئة 10 جنيهات .....

43. إذا كانت : $X = \frac{5}{8}$ ، $y = \frac{1}{2}$ فأوجد قيمة : $\frac{X+y}{X-y}$

.....

44. أحد متسلقى الجبال يتسلق جبلا ارتفاعة $1\frac{1}{2}$ كيلو متر عن سطح الارض ، فكم يكون ارتفاعة عن سطح الارض عند صعوده $\frac{2}{3}$ ارتفاع الجبل ؟

.....

45. يبلغ طول قطعة قماش $7\frac{1}{2}$ متر . يراد تقسيمها إلى عدد من قطع القماش طول كل منها 30 سم ماعدد القطع الناتجة ؟

.....

46. أوجد n - m إذا كانت : $n = 3\frac{3}{5}$ ، $m = -7\frac{2}{3}$

.....

47. أوجد a + b إذا كانت : b = 2.2 ، $a = -3\frac{1}{4}$

.....

48. جمع أحمد العددين $\frac{1}{3}$ ، $\frac{3}{4}$ كا لتالى $\frac{1}{3} + \frac{3}{4} = \frac{1+3}{3+4}$ اكتشف الخطأ الذى فعلة أحمد وصححة

KTABYEG.COM

49. أوجد ناتج كل مما يأتى فى أبسط صورة :

(1) $-\frac{3}{4} \times \left(-2\frac{2}{5}\right)$

(2) $-\frac{4}{5} \div 4\frac{2}{5}$

(3) $75\,\% \div \left(-\frac{3}{4}\right)$

(4) $\frac{5}{8} + \left(\frac{-7}{8}\right)$

(5) $-3.2 + \left(-1.\overline{3}\right)$

(6) $\left|-0.4\right| =$ ..... %

(7) $9 - (-105)$

(8) $-4 - 5$

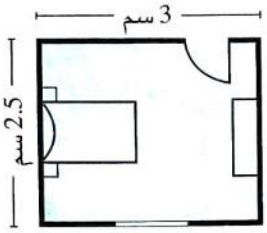
50. إذا كان ثمن $\frac{3}{4}$ كيلو لبن 24 فما ثمن $1\frac{3}{4}$ كيلو لبن ؟

.....

51. كل المثلثات الآتية هى مثلثات متساوية الأضلاع . هل العلاقة بين محيط المثلث وطول ضلعة فى المثلثات المتساوية الأضلاع تمثل علاقة تناسب ؟ وضح إجابتك

.....

52. يمثل الشكل المقابل نموذجا مصغرا لغرفة حيث إن كل 1 سم فى النموذج يمثل 1.2 مترا فى الحقيقة فما مساحة الغرفة الحقيقية ؟



.....

.....

53. إذا كان شكل (1) تصغيرا لشكل (2) بمقياس رسم ما ، وكان عرض الحجرة B هو X سم. أوجد قيمة X

شكل (1)

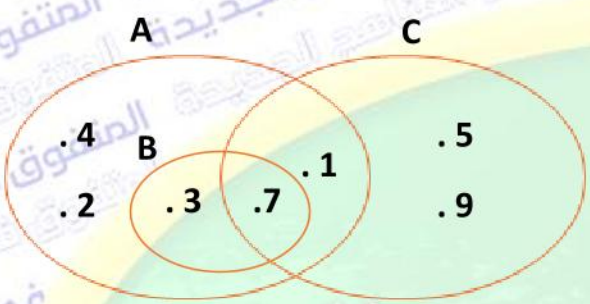
شكل (2)

KTABYEG.COM

54. متوازى مستطيلات مجموع أطوال أحرفة 1,440 سم ، إذا كانت النسبة بين أبعاده هى 5 : 4 : 3 ،فأوجدحجم متوازى المستطيلات .

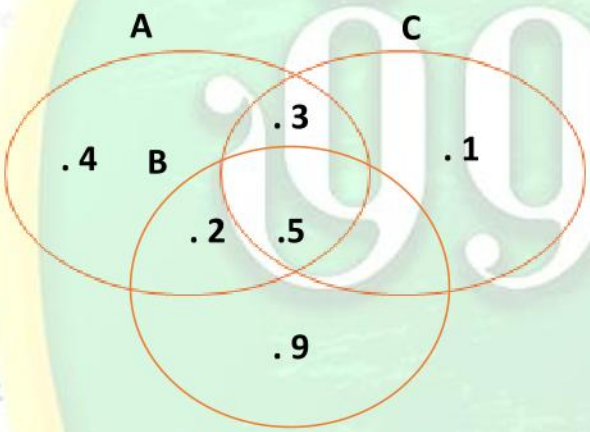
.....

55. من شكل فن المقابل ، أوجد :



1) $A \cap B$
2) $B \cup C$
3) $A \cap B \cap C$
4) $A \cup (B \cap C)$

56. من شكل فن المقابل ، أوجد :



1) $A \cap B$
2) $A \cup C$
3) $A \cap B \cap C$
4) $A \cap (B \cup C)$

57. إذا كانت : $C = \{ 7 , 2 \}$ ، $B = \{ 4 , 5 , 7 \}$ ، $A = \{ 5 , 2 , 3 , 7 \}$ أوجد :

1) $A \cup B \cup C$
2) $A \cap B \cap C$
3) $(A \cup B) \cap C$

58. باستخدام خواص الجمع فى Q أوجد ناتج كل مما يأتى فى أبسط صورة :

(1) $\frac{1}{4} + \frac{1}{2} + \frac{3}{4}$

.....

(2) $\frac{28}{5} + \frac{25}{4} + (-\frac{13}{5}) + (-\frac{5}{4})$

.....

KTABYEG.COM

59. اشترك عدد من الطلاب فى ثلاث مجموعات للأنشطة المدرسية :

مجموعة الصحافة (A) = { سامح ، ياسر ، منى ، شيماء }

مجموعة المسرح (B) = { يوسف ، مازن ، سامح ، منى ، سالى }

مجموعة الخدمة الاجتماعية (C) = { رامى ، هدى ، سامح ، مازن }

(1) مثل الثلاث مجموعات بشكل فن واحد .

(2) أوجد : $A \cup B$, $A \cap B$, $A \cap B \cap C$

(3) أكتب بطريقة السرد : (أ) مجموعة الطلاب الذين إشتركو فى أى من الأنشطة الثلاثة .

(ب) مجموعة الطلاب الذين إشتركو فى نشاطين على الأقل.

60. استخدام خواص عملية الضرب فى Z فى ايجاد :

(1) $25 \times (-19) \times -4$

.....

(2) $4 \times (-50) \times (-25) \times (-2)$

.....

61. استخدم خط الاعداد فى إيجاد ناتج كل مما يلى:

(1) $4 \times (-2)$

.....

(2) $4 + (-3)$

.....

62. استخدم خاصية التوزيع فى إيجاد ناتج كل مما يلى :

(1) -9×102

.....

63. اكتشف الخطأ فى كل مما يلى ، وقم بالتصويب :

(1) $9 + (-12) = 21$ (2) $-3 + (-5) = -2$ (3) $-13 + (-4) = 17$

.....

KTABYEG.COM

السؤال الرابع أسئلة المتفوق المتنوعة

1. متى تكون المعادلة $0 = |A| + A$ صحيحة ؟

.....

2. إذا كان : a ، b عددين صحيحين ، بحيث $a - b = 5$ ، $3 - (- b) = -7$ فأوجد : $a + b$

.....

3. اكتب سؤالا لجمع عددين نسبيين مقامهما مختلفان بحيث يكون الناتج $-\frac{3}{8}$

.....

4. المقدار الجبرى $6 - 8Xy + 3y + 4X$ له أربعة حدود ،

أكتب (1) حدود المقدار (2) الحد الثابت (3) معامل Xy (4) المتغير الذى معاملة 3

.....

5. أكتب الحدود المتشابهه (إن وجدت) فى كل مجموعه مما يأتى :

(أ) $3X$ و $5y$ و $2X$ (ب) 5 و $3a^3$ - و a^2 (جـ) $3x$ و $-2yX$ و $3Xy$ و $5y$

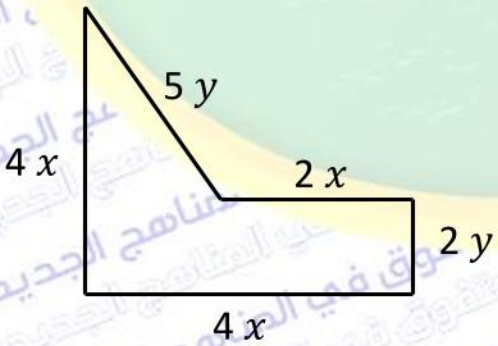
.....

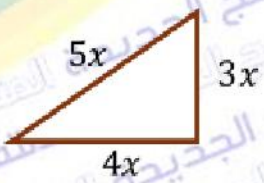
6. أوجد قيمة X إذا كان :

(1) $X + \frac{1}{6} = (-\frac{7}{6}) - \frac{-5}{12}$ (2) $X - \frac{11}{21} = (\frac{-11}{21}) - \frac{2}{7}$

.....

7. أوجد التعبير الرياضى الذى يعبر عن محيط كل من الأشكال الآتية وأوجدة فى أبسط صورة ثم أوجد القيمة العددية للمحيط عند قيم المتغير المعطاه :





التعبير الرياضى : .....

أبسط صورة : .....

القيمه العددية للمحيط عند

X = 1 .....

التعبير الرياضى : .....

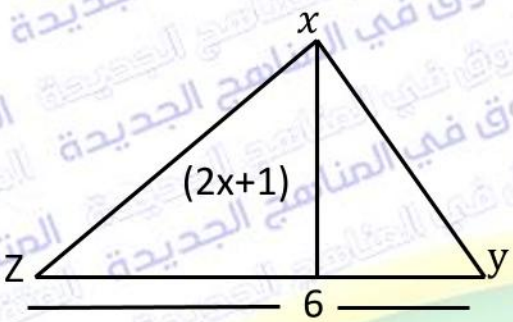
أبسط صورة : .....

القيمه العددية للمحيط عند X = 3 , Y = 2

KTABYEG.COM

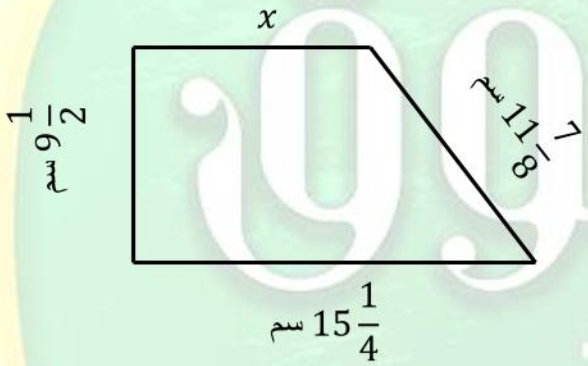
8. X y Z مثلث ، أكتب الصيغة الرياضية التى تعبر عن مساحته (A) ثم أوجد A عندما X = 1

.....



9. إذا كان محيط الشكل المقابل يساوى 44 سم فأوجد قيمة X بالسنتيمتر

.....



KTABYEG.COM

2025

الصف الاول الاعدادي
الفصل الدراسي الاول
1

فلسطين قضيتي

نسخة خاصة تضامنا مع القضية الفلسطينية

اصحاب الأرض

المتفوق

رياضيات

1

إعداد

أ/ عمرو الهادى

واتساب سلسلة المتفوق
01020508205

جروب المتفوق على فيسبوك

قناة المتفوق على يوتيوب

جروب المتفوق على تيليجرام

مراجعة الشهر

DESIGNED BY JOHN EHAB 01155278995

للتبرع لإغاثة اهل غزة اتصل على 15322
الهلال الأحمر المصري

KTABYEG.COM

بنك أسئلة شهر اكتوبر

السؤال الأول أختر الاجابة الصحيحة مما يلي

1. أى مما يلى يمثل تناسبا ؟

(أ) ثمن 3 كجم من الموز هو 54 جنيها ، و ثمن 5 كجم من الموز هو 80 جنيها .

(ب) 10 أهداف من 12 محاولة ، 12 هدفا من 18 محاولة .

(جـ) قراءة 3 كتب فى شهرين ، و قراءة 9 كتب فى ستة أشهر .

(د) 144 نبضة فى دقيقتين ، 210 نبضات فى ثلاث دقائق

2. يستطيع مجدى الجرى مسافة 75 مترا فى 25 ثانية ، إذا استمرت بنفس سرعتة ، فإى تناسب مما يأتى يمكنك استخدامه لإيجاد الزمن (x) الذى يحتاجه لقطع مسافة 300 متر ؟

(أ) $\frac{75}{25} = \frac{x}{300}$ (ب) $\frac{75}{25} = \frac{300}{x}$ (جـ) $\frac{25}{x} = \frac{300}{75}$ (د) $\frac{75}{x} = \frac{300}{25}$

3. إذا كان : $\frac{2}{5} = \frac{x}{15}$ فما قيمة x + 4 ؟

(أ) 6 (ب) 8 (جـ) 10 (د) 12

4. إذا كان 15% من x يساوى يساوى 20% من y فكم تساوى x : y ؟

(أ) 5 : 4 (ب) 3 : 2 (جـ) 4 : 3 (د) 3 : 4

5. إذا كان الطول فى الرسم 2 سم والطول الحقيقى 6 أمتار ، فما هو مقياس الرسم ؟

(أ) 1 : 3 (ب) 1 : 30 (جـ) 1 : 300 (د) 1 : 3,000

6. إذا كان مقياس الرسم 1 : 1,000 والطول فى الرسم 2.5 سم ، فما هو الطول الحقيقى بالمتر ؟

(أ) 0.25 متر (ب) 25 متر (جـ) 2.5 متر (د) 250 متر

7. إذا كان الطول الحقيقى 90 مترا ومقياس الرسم 1 : 10,000 فما هو الطول فى الرسم بالسنتيمتر ؟

(أ) 0.09 سم (ب) 90 سم (جـ) 9 سم (د) 0.9 سم

8. قسمت قطعة أرض مساحتها 36 فدانا بين شخصين بنسبة 2 : 7 ، أى مما يأتى يمكن أن يكون نصيبا لاحد الشخصين ؟

(أ) 4 أفدنة (ب) 14 فدانا (جـ) 18 فدانا (د) 28 فدانا

9. مثلث النسبة بين أطوال أضلاعة هى 3 : 4 : 5 فإذا كان محيطة 36 سم فما طول أكبر أضلاعة ؟

(أ) 9 سم (ب) 15 سم (جـ) 12 سم (د) 24 سم

10. إذا كان a : b = 3 : 7 ، a + b = 40 فما قيمة : b - a ؟

(أ) 16 (ب) 12 (جـ) 14 (د) 28

KTABYEG.COM

11. إذا كان a : b = 2 : 5 ، a = 14 فما قيمة b ؟

(أ) 10 (ب) 7 (جـ) 2 (د) 35

12. إذا كان a : b : c = 3 : 2 : 4 وكان b - c = 20 فما قيمة a ؟

(أ) 20 (ب) 10 (جـ) 40 (د) 30

13. إذا إنخفض سعر سلعة من 1,500 جنية إلى 1,200 جنية ، فما معدل التخفيض ؟

(أ) 3% (ب) 30% (جـ) 20% (د) 15%

14. صندوق به 240 كرة ملونة ، منها 35% لونها أصفر ،ماعدد الكرات الصفراء ؟

(أ) 4 كرات (ب) 84 كرة (جـ) 120 كرة (د) 71 كرة

15. إذا زاد سعر سيارة من 240,000 جنية إلى 300,000 جنية ، ما معدل الزيادة ؟

(أ) 5% (ب) 25% (جـ) 30% (د) 60%

16. إذا كانت X ∈ { 2 , 5 , 8 } فما القيمة التى لا يمكن أن تساويها X ؟

(أ) 2 (ب) 3 (جـ) 5 (د) 8

17. إذا كانت X ∉ { 1 , 4 , 3 } فإن X يمكن أن تساوى أيا مما يلى ؟

(أ) 1 (ب) 2 (جـ) 3 (د) 4

18. إذا كانت A = { 2 , 5 , 8 } ، فأى مما يلى صحيح ؟

(أ) { 2 } ∈ A (ب) { 3 } ∉ A (جـ) { 5 } ⊂ A (د) { 5 , 8 } ⊄ A

19. إذا كانت A = { 8 , 9 , 6 } ، B = { 2 , 6 , 7 } فما المجموعة التى تعبرعن A ∩ B ؟

(أ) { 6 } (ب) { 2 , 7 } (جـ) { 8 , 9 } (د) { 2 , 6 , 7 , 8 , 9 }

20. إذا كانت A = { 5 , 7 } فما عدد المجموعات الجزئية من المجموعة A ؟

(أ) 2 (ب) 4 (جـ) 6 (د) 8

21. إذا كانت A = { 2 , 5 , 8 } ، B = { 2 , 6 , 7 } فما المجموعة التى تعبر عن A ∪ B ؟

(أ) { 6 } (ب) { 8 , 9 } (جـ) { 2 , 7 } (د) { 2 , 6 , 7 , 9 , 8 }

22. إذا كانت A = { 7 , 2 , 4 } وكانت B ⊂ A ، فأى مما يلى يمكن أن تكون المجموعة B ؟

(أ) { 6 , 4 } (ب) { 2 , 7 } (جـ) { 5 , 3 , 1 } (د) { 7 , 3 , 4 }

23. إذا كانت { 6 , y , 3 , 5 } = { 3 , 6 , 7 , X } فما قيمة X - y ؟

(أ) -12 (ب) -2 (جـ) 12 (د) 2

24. 72 ÷ (-6) = ...

(أ) -12 (ب) 12 (جـ) 6 (د) -6

KTABYEG.COM

25. $\frac{3}{4}$ + 50 % = ...

(أ) 75 % (ب) 150 % (جـ) $\frac{5}{4}$ (د) $\frac{3}{2}$

26. ناتج جمع : $\frac{1}{5} + (-\frac{6}{5})$ يساوى .....

(أ) 1 (ب) -1 (جـ) $\frac{7}{5}$ (د) $-\frac{7}{5}$

27. باقى طرح : $\frac{1}{7}$ من $\frac{8}{7}$ يساوى .....

(أ) 1 (ب) -1 (جـ) $\frac{9}{7}$ (د) $-\frac{9}{7}$

28. أى العمليات الاتية له نفس ناتج $2\frac{2}{3} \div (-1\frac{3}{7})$ ؟

(أ) $2\frac{2}{3} \times (-1\frac{3}{7})$ (ب) $2\frac{2}{3} \times 1\frac{3}{7}$

(جـ) $-1\frac{3}{7} \times 2\frac{2}{3}$ (د) $-2\frac{2}{3} \times \frac{7}{10}$

29. أى المقادير الاتية له نفس ناتج ضرب $\frac{8}{3} \times \frac{-3}{8}$ ؟

(أ) $2\frac{1}{4} \times \frac{4}{9}$ (ب) $\frac{-2}{5} \times 3\frac{1}{2}$

(جـ) $-\frac{1}{4} \times (-4)$ (د) $2\frac{1}{2} - 3.5$

30. ما المعكوس الضربى للعدد $-3\frac{1}{2}$ ؟

(أ) $-2\frac{1}{3}$ (ب) $-\frac{7}{2}$ (جـ) $\frac{2}{7}$ (د) $\frac{-2}{7}$

31. إذا كان : $\frac{X}{y} = \frac{2}{3}$ فإن : ..... = $\frac{3X}{2y}$

(أ) $\frac{1}{3}$ (ب) $\frac{3}{2}$ (جـ) 1 (د) $\frac{9}{4}$

32. إذا كان : $\frac{a}{b} = 70$ فإن : ..... = $\frac{a}{2b}$

(أ) 35 (ب) 68 (جـ) 72 (د) 140

KTABYEG.COM

33. إذا كان : (X - 1) معكوسا ضربيا للعدد $\frac{1}{5}$ فإن : ..... = X

(أ) 4 (ب) 5 (جـ) 6 (د) $1\frac{1}{5}$

34. أى مما يلى حدان جبريان متشابهان ؟

(أ) $2X^2$ و $-2X$ (ب) $8a$ و $3a$

(جـ) $7X$ و 7 (د) y^2 و X^2

35. ما الصيغة الرياضية التى تعبر عن المساحة (A) لمتوازى أضلاع طول قاعدته (L) وارتفاعه المناظر (h) ؟

(أ) $A = \frac{1}{2} L h$ (ب) $A = L + h$

(جـ) $A = L h$ (د) $A = \frac{L}{h}$

36. ما المتباينة التى تعبر عن أن الطول n سنتيمتر المناسب لاختيار شخص لممارسة إحدى الألعاب الرياضية يجب أن لا يقل عن 180 سنتيمتر ؟

(أ) $n < 180$ (ب) $n > 180$ (جـ) $n \geq 180$ (د) $n \leq 180$

37. ما المعادلة المناسبة لإيجاد طول ضلع مثلث متساوى الأضلاع محيطه 12 سنتيمتر؟

(أ) $X + 3 = 12$ (ب) $3X = 12$ (جـ) $2X = 12$ (د) $X = 12$

38. إذا ارتفع سعر سهم إحدى الشركات المدرجة في البورصة المصرية بمقدا 3.25 جنية ثم تراجع سعرة بمقدار 2.75 جنية فأى مما يأتى يعبر عن التغير فى سعر السهم من تلك اللحظة ؟

(أ) $-3.25 + 2.75$ (ب) $3.25 - 2.75$ (جـ) $3.25 + 2.75$ (د) $-3.25 - 2.75$

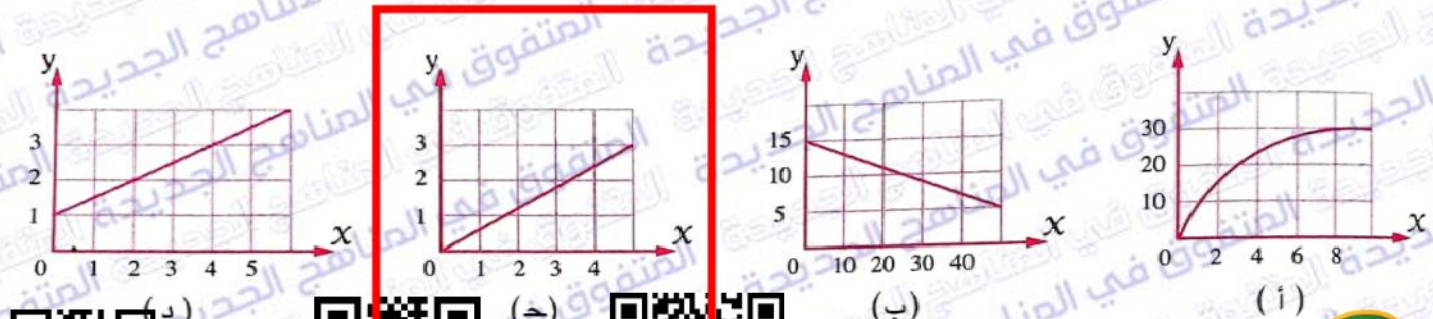
39. إذا كان : $\left|\frac{X}{5}\right| = 3$ فإن : ..... = X

(أ) 5 (ب) 10 (جـ) 15 (د) ± 15

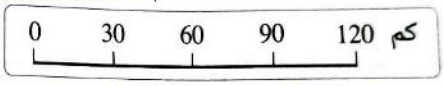
40. إذا كان $X = |-2|$, $Y = -3$ فإن : ..... = XY

(أ) -5 (ب) 5 (جـ) 6 (د) -6

41. أى من العلاقات المبينة فى كل مما يلى تمثل تناسبا ؟



KTABYEG.COM



42. إذا كان مقياس رسم خريطة هو
وكانت المسافة بين مدينتين على الخريطة هى 3 سم فما هى المسافة الحقيقية بينهما ؟

(أ) 30 كم (ب) 1,200,000 سم (جـ) 90 كم (د) 90,000 سم

43. أى من نواتج الجمع التالية تكون إشارتة موجبة ؟

(أ) (- 26) + 19 (ب) 17 + 35 - (جـ) (- 12) + 25 - (د) (- 18) + 40

44. أى مما يلى يكافىء عملي الطرح : (- 8) - 5 - ؟

(أ) 5 - 8 (ب) 5 - 8 (جـ) 8 + 5 (د) 8 - 5 -

السؤال الثانى أكمل ما يأتى

1. التناسب هو مقارنة بين نسبتين او معدلين على الاقل
2. إذا تساوت نسبتان فإن حاصل ضرب الطرفين = حاصل ضرب الوسطين
3. $\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$
4. $\frac{20}{25} = \frac{36}{45}$
5. $\frac{12}{10} = \frac{18}{15}$
6. $\frac{48}{72} = \frac{10}{15}$
7. مقياس الرسم = الطول فى الرسم / الطول فى الحقيقه
8. إذا كان مقياس الرسم < 1 فإنه يعبر عن تكبير ،
وإذا كان مقياس الرسم > 1 فإنه يعبر عن تصغير
9. إذا كان مقياس الرسم 1 : 200 فإنه يعبر عن تكبير
10. إذا كان الطول فى الرسم 5 سم والطول الحقيقى 15 مترا ، فإن مقياس الرسم = 1: 300
11. 4 + (- 3) = (- 3) + 4
12. - 2 = (5 + -4) - 2
13. 10 X + 6 y - 7 X + -3 y = 3 X + 3 y
14. المعكوس الجمعى للعدد 10 هو -10
15. المحايد الجمعى فى Z هو الصفر
16. المعكوس الجمعى للعدد 7 - هو 7
17. ناتج طرح 5 - من 3 هو 8
18. (7 + -8) + 5 = 7 + ((- 8) + 5)
19. $\frac{7}{20}$ = 35 %
20. $\frac{1}{3}$ = $0.\overline{3}$ (فى صورة عدد عشرى)
21. المحايد الجمعى فى Q هو الصفر

KTABYEG.COM

22. المعكوس الجمعى للعدد $\frac{4}{9}$ - هو $\frac{4}{9}$

23. $\frac{-6}{-11}$ هو المعكوس الجمعى للعدد $\frac{-6}{11}$

24. $\frac{21}{100}$ = **21** %

25. إذا كان : $\frac{5}{a}$ عددا نسبيا فإن : صفر $a \neq$

26. $\frac{5}{8}$ = **0.625** (فى صورة عدد عشرى)

27. المعكوس الجمعى للعدد $\frac{3}{7}$ هو $\frac{-3}{7}$

28. المعكوس الجمعى للعدد -2.3 هو **2.3**

29. المعكوس الجمعى للعدد $(-2)^3$ هو **8**

30. المعكوس الجمعى للعدد صفر هو **صفر**

31. $0.8 \times$ **1** = $\frac{5}{4}$ (او 1.25)

32. $\frac{4}{11} \times \frac{-11}{4}$ = **1** -

33. $\frac{1}{4} \div 25\%$ = **1**

34. $2\frac{3}{5} \times \frac{5}{13}$ = **1**

35. $-\frac{4}{5} \times$ **1** = $-\frac{4}{5}$

36. $1 \div \frac{7}{2}$ = $\frac{2}{7}$

37. العدد النسبى $\frac{a-1}{5}$ له معكوس ضربى إذا كانت **1** $\neq a$

38. المعكوس الضربى للعدد 0.12 هو $\frac{25}{3}$

39. المعكوس الضربى للعدد **60** % هو $\frac{5}{3}$

40. المعكوس الضربى للعدد $\frac{1}{2}$ **3** هو $\frac{2}{7}$

41. المعكوس الضربى للعدد $\frac{4}{9}$ - هو $-\frac{9}{4}$

42. المحايد الضربى فى الأعداد النسبية هو **1**

43. ضع العلامة المناسبة من العلامات $\in$ ، $\notin$ ، $\subset$ ، $\not\subset$:

(حيث : N مجموعة الاعداد الطبيعية ، Z مجموعة الاعداد الصحيحة ، Q مجموعة الاعداد النسبية)

(1) $\{2, 3\} \subset \{1, 2, 3\}$

(2) $b \in \{b, C\}$

KTABYEG.COM

FREE PALESTINE

(3) $\varnothing \subset \{7, 9\}$

(4) $11 \notin \{211\}$

(5) $\{-1, 9, \frac{1}{2}\} \subset Q$

(6) $Q \not\subset Z$

(7) $0 \notin \varnothing$

(8) $\varnothing \not\subset \{0\}$

(9) $99 \in \{99\}$

(10) $Z \not\subset \{-1, 5, \frac{3}{4}\}$

(11) $N \subset Q$

(12) $Z \subset Z$

44. أى مما يلى يمثل تناسبا :

(1) $\frac{30}{60} = ؟ \frac{15}{25}$ لايمثل تناسب

(2) $\frac{6}{9} = ؟ \frac{3}{4}$ لايمثل تناسب

(3) $\frac{4}{10} = ؟ \frac{2}{5}$ يمثل تناسب

(4) $\frac{7.5}{6} = ؟ \frac{5}{4}$ يمثل تناسب

45. فى كل مما يأتى هل الكميات متناسبة ؟ إذا كا نت متناسبة ، أكتب التناسب :

(1) 24 ، 15 ، 8 ، 5 يمثل تناسب

(2) 18 ، 16 ، 27 ، 12 لايمثل تناسب

$\frac{5}{8} = \frac{15}{24}$

46. حل التناسبات الآتية :

(1) $\frac{y}{2} = \frac{8}{y}$ Y = 16

(2) $\frac{30}{20} = \frac{15}{x}$ X = 10

(3) $\frac{2}{b+1} = \frac{1}{3}$ B = 5

47. يوضح الجدول المقابل عدد الجنيهات التى يدخرها إبراهيم خلال عدمعين من الشهور

هل المبلغ يتناسب مع عدد الشهور ؟

المبلغ يتناسب مع عدد الشهور

المبلغ بالجنية	300	600	900	1200
عدد الشهور	2	4	6	8

KTABYEG.COM

السؤال الثالث اجب عما يأتى

1. في إحدى المدارس يوجد 221 طالبا و 13 مدرسا ، فكم يكون عدد المدرسين إذا زاد عدد الطلاب وأصبح 272 طالبا لكى تبقى النسبة ثابتة بين عدد الطلاب و عدد المدرسين ؟

عدد المدرسين= 16 مدرس

2. إشترى عمر 8 تفاحات بمبلغ 60 جنيها ، كم تفاحة من نفس النوع يمكن أن يشتريها بمبلغ 105 جنيها ؟

عدد التفاحات = 14 تفاحه

3. تستخدم سيارة 5 لترات من البنزين لقطع مسافة 40 كم . ماهى كمية البنزين التى تحتاجها السيارة لتقطع مسافة 128 كم إذا سارت بنفس المعدل ؟

كمية البنزين = 16 لتر

4. يزن جسم على الأرض 90 نيوتن ،فإذا علمت أن وزنة على القمر 15 نيوتن ، فكم يبلغ جسم لآخر على القمر إذاكان وزنة على الآرض 60 نيوتن ؟

وزن الجسم الآخر على القمر = 10 نيوتن

5. تقرأ إيمان 10 صفحات فى 40 دقيقة ، فما الزمن بالساعات الذى تستغرقة فى قراءة كتاب من 120 صفحة إذا قرأت بنفس المعدل ؟

الزمن = 8 ساعات

6. إذا كانت المسافة الحقيقية بين مدينة القاهرة ومدينة دمياط 200 كم، والمسافة بينهما على الخريطة 5 سم . أوجد مقياس رسم هذة الخريطة

مقياس الرسم = 1 : 4,000,000

7. صنع نموذج لبرج القاهرة بمقياس رسم 1 : 200 ،فإذا كان طول برج القاهرة 187 مترا ، فما طول البرج فى النموذج بالسنتيمتر ؟

طول البرج فى الرسم = 39.5 سم

8. إذا كان مقياس الرسم على الخريطة 1 : 4,000,000 وكانت المسافة الحقيقية بين مدينتين تساوى 350 كم . أوجد المسافة على الخريطة بين المدينتين

المسافة على الخريطة = 8.75 سم

9. قطعة أرض مربعة الشكل محيطها الحقيقى 240 مترا ، ما طول ضلع قطعة الأرض فى نموذج مرسوم بمقياس رسم 1 : 200 ؟

طول ضلع قطعة الأرض فى النموذج = 30 سم

10. عددان النسبة بينهما 5 : 2 فإذا كان العدد الأصغر 48 ، فما هو العدد الأكبر ؟

العدد الأكبر = 120

KTABYEG.COM

11. إذا كان عدد طلاب مدرسة 576 والنسبة بين عدد البنات إلى عدد البنين هى 3 : 5 فأوجد الزيادة فى عدد البنات عن عدد البنين

عدد البنات = 360 عدد البنين = 216 الزيادة فى عدد البنات عن عدد البنين = 144 = 216 - 360

12. قسم مبلغ قدرة 7,200 جنية على ثلاث أشخاص بنسبة 5 : 4 : 3 أوجد نصيب كل منهم

نصيب الاول = 1,800 جنية نصيب الثانى = 2,400 جنية نصيب الثالث = 3,000 جنية

13. يتقاضى عمر أجرا ضعف ما يتقاضاة خالد ، إذاكان مجموع أجريهما 36,000 جنية.فما أجر كل واحد منهما ؟

نصيب عمر = 24,000 جنية نصيب خالد = 12,000 جنية

14. إذا كانت النسبة بين أطوال أضلاع مثلث محيطة 135 سم هى 3 : 5 : 7 ،فأوجد طول أكبر أضلاعة

طول أكبر أضلاعة = 63 سم

15. ثلاثة أشخاص إشتركوا فى مشروع تجارى ، دفع الأول 50,000 جنية ودفع الثانى 40,000 جنية ودفع الثالث 30,000 جنية وفى نهاية العام بلغ صافى الربح 30,000 جنية .احسب نصيب كل منهم من الارباح

نصيب الاول = 12,500 جنية نصيب الثانى = 10,000 جنية نصيب الثالث = 7,500 جنية

16. اشتركت شيماء وهاجر وعائشة فى مشروع تجارى ، دفعت شيماء 120,000 جنية ودفعت هاجر 110,000 جنية ودفعت عائشة 130,000 جنية وفى نهاية العام كان ربح هاجر 66,000 جنية . احسب ربح كل من شيماء و عائشة

ربح شيماء = 72,000 جنية ربح عائشة = 78,000 جنية

17. تتكون سبيكة البرونز التى تصنع منها الميداليات من ثلاث معادن هى النحاس والقصدير والزنك ، بنسبة $\frac{1}{45} : \frac{1}{18} : \frac{1}{5}$ فإذا كانت كتلة إحدى الميبداليات 425 جراما .فأوجد كتلة كل معدن من المعادن الثلاث

كتله النحاس = 34 جرام كتلة القصدير = 85 جرام كتلة الزنك 306 جرام

18. توفى رجل وترك ميراثا قدرة 150,000 جنية عن زوجة وولدين وبنت ، فإذا كان نصيب زوجتة $\frac{1}{8}$ المبلغ ، ويوزع الباقى على ولدية الاثنين وبنتة الوحيدة . فكم يكون نصيب البنت ونصيب الولد علما بان نصيب الولد إلى نصيب البنت 1 : 2 ؟

نصيب الزوجة = 18,750 جنيه نصيب البنت = 26,250 جنية نصيب الولد = 52,500 جنية

19. يحصل متجر إلكترونى على معدل عمولة 1.5 % نظير تسويق بضاعة التجار ، فإذا باع خلال أسبوع بضاعة بمبلغ 42,000,000 جنية ، فاحسب مبلغ العمولة خلال هذا الاسبوع

مبلغ العمولة = 630,000 جنية

20. عرضت ساعة فى موسم التخفيضات بتخفيض معدلة 25 % ، فإذا كان سعر الساعة 720 جنيها فما سعرها بعد التخفيض ؟

قيمة الخصم = 180 جنية سعر الساعة الحديد = جنيه 540 = 180 - 720

KTABYEG.COM

21. ترغب مريم فى شراء مكنسة كهربائية ثمنها 6,800 جنية ، فإذا كان معدل الخصم % 12 ،فأوجد ما تدفعة مريم لشراء المكنسة

قيمة الخصم = 816 جنيه سعر المكنسة = جنيه 5,984 = 816 - 6,800

22. أوجد جميع المجموعات الجزئية من كل من المجموعات الآتية :

(1) { 9 , 2 } (2) { 2 , 3 , 5 }

(1) Φ , { 9 , 2 } , {2} , {9}

(2) Φ , { 2 , 3 , 5 } , { 2 , 3 } , { 3 , 5 } , { 2 , 5 } , {2} , {3} , {5}

23. أعلن أحد المتاجر عن معدل خصم 20% على أى سلعة موجودة بالمتجر .ما سعر شراء قميص ثمنة قبل الخصم 420 جنيها ؟

قيمة الخصم = 84 جنيه سعر المكنسة = جنيه 336 = 84 - 420

24. إذا كان سعر جهاز تليفزيون 12,600 جنية بعد تخفيض سعرة بنسبة 16% ، فما سعر الجهاز قبل التخفيض ؟

السعر الأصلي للجهاز = 15,000 جنية

25. إذا كان 498 جنيها هو سعر جاكيت بعد خصم معدله % 17 من سعرة الاصلى ، فأوجد سعر الجاكيت قبل الخصم

السعر الأصلي للجاكيت = 600 جنية

26. باع أشرف شقة بمبلغ 370,000 جنيه ودفع منهم % 2.5 معدل ضريبة عقارية ، فماالمبلغ الباقى مع أشرف من بيع الشقة ؟

قيمة الضريبة العقارية = 9,250 جنية،المبلغ المتبقى مع أشرف بالجنيه = 360,750 = 9,250 - 370,000

27. تبلغ تكلفة وجبة 150 جنيها ويضاف 18% من سعر التكلفة معدل ربح عن الوجبة،فما سعر بيع الوجبة ؟

سعر بيع الوجبة = 177 جنيه

28. استخدم طريقة السرد (القائمة) للتعبير كل من المجموعات التالية :

(1) A هى مجموعة الأعداد الفردية الأقل من 12 {1,3,5,7,9,11}

(2) B هى مجموعة الأعداد الصحيحة السالبة { -1 , -2 , -3 , -4 , -5 , ... }

(3) X هى مجموعة حروف كلمة ((address)) {a,d,r,e,s}

(4) C هى مجموعة أرقام العدد 12332551 {1,5,2,3,1}

(5) { X : X ∈ Z , X > -3 } = X حيث Z مجموعة الاعداد الصحيحة{ -2 , -1 , 0 , 1 , 2 , ... }

29. اشترك عمر فى خدمة الانترنت المنزلى بمبلغ 520 جنيها شهريا مضافا إلية معدل ضريبة 14% من سعر الخدمة . فما قيمة الضريبة والمبلغ المدفوع من عمر شهريا ؟

قيمة الضريبة = 72.8 جنية المبلغ المدفوع من عمر شهريا = 520 + 72.8 = 592.8 جنية

KTABYEG.COM

30. أوجد قيمة كل من X ، Y فى كل مما يأتى :

(1) $2 \in \{ X , 3 \}$ X = 3

(2) $X - 1 \in \{ 6 \}$ X = 7

(3) $X \in \{ 3 , 5 , 10 \}$ ، X أحد العوامل الأولية للعدد 6 X = 3

(4) $\{ 7 , Y , 9 \} = \{ 5 , X , 7 \}$ X = 9 ، Y = 5

31. إذا كان سعر إطار السيارة 3,200 جنية ، فكم يكون سعر بيع الاطار بعد إضافة ضريبة معدلها 10 % ؟

قيمة الضريبة = 320 جنية ، سعر بيع الإطار = 3,200 + 320 = 3,520 جنية

32. إشترت كرمة شهادة بمبلغ 150,000 جنية فى أحد البنيعطى عائدا سنويا فى السنة الاولى 27 % وفى السنة الثانية 25 % وفى السنة الثالثة 20 % . أوجد إجمالى ما حصلت علية كرمة بعد ثلاث سنوات

عائد السنة الأولى = 40,500 جنيه عائد السنة الثانية = 37,500 جنيه

عائد السنة الثالثة = 30,000 جنيه مجموع العوائد فى 3 سنوات = 108,000 جنية

33. فى مدينة سانت كاترين بجنوب سيناء ، سجلت درجة الحرارة العظمى فى أحد أيام الشتاء 11 درجة مئوية ثم انخفضت أثناء الليل 15 درجة مئوية ، لتصبح أقل درجة حرارة لهذة لهذة المدينة . أوجد هذة الدرجة مستخدما جمع الاعداد

درجة الحرارة هى : 11 + (- 15) = - 4

34. أكتب اسم الخاصية المستخدمة فى كل مما يأتى :

(1) $(-5) + 3 = 3 + (-5)$ (خاصية الابدال) (4) $12 \times 1 = 12$ (خاصية المحايد الضربى)

(2) $6 + (-6) = 0$ (خاصية المعكوس الجمعى)

(3) $0 + (-7) = -7$ (خاصية المحايد الجمعى)

35. تتحرك غواصة عموديا أسفل الماء ،وعندما وصلت الى عمق 84 مترا بدأت الغواصة فى الصعود مرة أخرى ، حدد موقعها بعد 20 دقيقة إذا كانت تتحرك لأعلى بسرعة 4 متر / دقيقة

المسافة المقطوعة أثناء الصعود = 4 × 20 = 80 متر

موقع الغواصة بعد 20 دقيقة هو : - 84 + 80 = - 4 أى ان الغواصة على عمق 4 متر

36. ضرب مازن عددين صحيحين معا ، فحصل على (- 28) ما العددان الصحيحان اللذان من الممكن أن يكون قد ضربهما معا ؟

28 ، 1 - (توجد اجابات مختلفة وصحيحة)

37. إذا كانت : $x = \frac{5}{6}$ ، $y = -\frac{1}{3}$ ، $Z = \frac{1}{2}$ فاحسب قيمة كل مما ياتى :

(1) X + Z (2) X + y (3) X - y (4) (Z + y) - X

(1) $\frac{4}{3}$ (2) $\frac{1}{2}$ (3) $\frac{7}{6}$ (4) $\frac{-2}{3}$

KTABYEG.COM

38. تقاس درجة الحرارة بمقياس فهرنهايت (^{o}F) أو بمقياس الدرجة المئوية (^{o}C) . استخدم الصيغة الرياضية $F = 1.8\,C + 32$ لتحويل درجة الحرارة $30^{o}C$ إلى مقياس فهرنهايت

$F = 1.8 \times 30 + 32 = 86\ ^{o}F$

39. غواصة على عمق 90 مترا تحت مستوى سطح البحر، ارتفعت 60 مترا لأعلى .أوجد العمق الجديد للغواصة

الموقع الجديد للغواصة هو : $-90 + 60 = -30$ أى أن الغواصة على عمق 30 متر

40. تحصل ندى على أجر X جنيها فى الساعة فى وظيفتها ، أكتب تعبيرا رياضيا لكل مما يلى :

(أ) كم تكسب ندى إذا عملت 8 ساعات ؟ $8X$

(ب) إذا حصلت ندى على زيادة فى الأجر قدرها 3 جنيهات فى الساعة ، فما اجرها الجديد فى 5 ساعات ؟

$5\,(X + 3)$

41. أكتب المقادير الجبرية الآتية فى أبسط صورة :

(1) $7m - 2n - 7m + 1$ $\quad -2n + 1$

(2) $3(2X - 5) - 4(X - 6)$ $\quad 2X + 9$

(3) $-X + 2y - 8y + 5x + 7$ $\quad 4X - 6y + 7$

(4) $-2n + 3(n - 1)$ $\quad n - 3$

(5) $2(3X - 4) - 3(x - 2)$ $\quad 3X - 2$

42. عبر عن كل مما يأتى بصورة رياضية مناسبة ، مبينا نوعها (مقدار جبرى - معادلة - متباينة - صيغة رياضية) :

(1) ضعف العدد X مضافا إلية 5 يساوى 1 $2X + 5 = 1$ (معادلة)

(2) مساحة المربع (A) الذى طول ضلعة (L) $A = L \times L$ (صيغة رياضية)

(3) السرعة X كم / ساعة التى يمكن ان تتحرك بها سيارة تسير على طريق (القاهرة - الاسكندرية) الصحراوى يجب أن لا تزيد عن 120 كم / ساعة $X \leq 120$ (متباينة)

(4) عمرسالى منذ 5 سنوات إذا كان عمرها الآن X سنة $X - 5$ (مقدار جبرى)

(5) الوسط الحسابى للعددين y، X لا يقل عن 18 $\frac{X+Y}{2} \geq 18$ (متباينة)

(6) مستطيل بعداه y، X ومساحته 36 سنتيمتر مربع $XY = 36$ (معادلة)

(7) محيط المثلث P إذا كانت أطوال أضلاعة هى C، b، a $P = a + b + c$ (صيغة رياضية)

(8) تكلفة أحمد لشراء 5 تذاكر لدخول السينما بسعر X جنية للتذكرة 2 أكياس فيشار بسعر y للكيس بعد حصوله على خصم 20 جنيها على مجمل مشترياته $5X + 3Y - 20$ (مقدار جبرى)

(9) باسم يمتلك X ورقة نقود فئة 1 جنيه ، وعدد y ورقة نقود فئة 5 جنيهات ، وعدد Z ورقة نقود فئة 10 جنيهات $X + 5Y + 10Z$ (مقدار جبرى)

KTABYEG.COM

43. إذا كانت : $X = \frac{5}{8}$ ، $y = \frac{1}{2}$ فأوجد قيمة : $\frac{X+y}{X-y}$

قيمة = 9

44. أحد متسلقى الجبال يتسلق جبلا ارتفاعة $1\frac{1}{2}$ كيلو متر عن سطح الارض ، فكم يكون ارتفاعة عن سطح الارض عند صعوده $\frac{2}{3}$ ارتفاع الجبل ؟

ارتفاع المتسلق = 1 كم

45. يبلغ طول قطعة قماش $7\frac{1}{2}$ متر . يراد تقسيمها إلى عدد من قطع القماش طول كل منها 30 سم ما عدد القطع الناتجة ؟

عدد القطع الناتجة = 25 قطعه

46. أوجد m - n إذا كانت : $n = 3\frac{3}{5}$ ، $m = -7\frac{2}{3}$

$m - n = -11\frac{4}{15}$

47. أوجد a + b إذا كانت : $b = 2.2$ ، $a = -3\frac{1}{4}$

$a + b = -1\frac{1}{20}$

48. جمع أحمد العددين $\frac{1}{3}$ ، $\frac{3}{4}$ كا لتالى $\frac{1}{3} + \frac{3}{4} = \frac{1+3}{3+4}$ اكتشف الخطأ الذى فعلة أحمد وصححة

الخطأ الذى فعلة أحمد جمع بسط مع بسط و مقام مع مقام التصحيح يكون الناتج $\frac{9}{12} + \frac{4}{12} = \frac{13}{12}$

49. أوجد ناتج كل مما يأتى فى أبسط صورة :

(1) $-\frac{3}{4} \times (-2\frac{2}{5})$ $\frac{9}{5}$

(2) $-\frac{4}{5} \div 4\frac{2}{5}$ $-\frac{2}{11}$

(3) $75\% \div (-\frac{3}{4})$ -1

(4) $\frac{5}{8} + (\frac{-7}{8})$ $\frac{-1}{4}$

(5) $-3.2 + (-1.\overline{3})$ $-4\frac{8}{15}$

(6) $|-0.4| = 40\%$

(7) $9 - (-105)$ 114

(8) $-4 - 5$ -9

50. إذا كان ثمن $\frac{3}{4}$ كيلو لبن 24 فما ثمن $1\frac{3}{4}$ كيلو لبن ؟

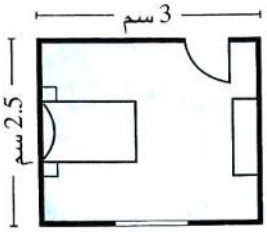
56 جنية

KTABYEG.COM

51. كل المثلثات الآتية هى مثلثات متساوية الأضلاع . هل العلاقة بين محيط المثلث وطول ضلعة فى المثلثات المتساوية الأضلاع تمثل علاقة تناسب ؟ وضح إجابتك

محيط المضلع وطول ضلعة فى المثلثات المتساوية الاضلاع تمثل علاقة تناسب

52. يمثل الشكل المقابل نموذجا مصغرا لغرفة حيث إن كل 1 سم فى النموذج يمثل 1.2 مترا فى الحقيقة فما مساحة الغرفة الحقيقية ؟

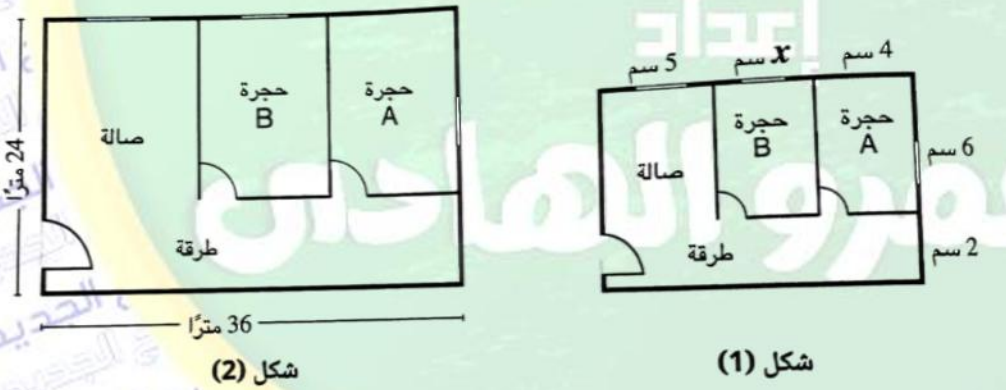


الطول الحقيقي = 3.6 متر

العرض الحقيقي = 3 متر

مساحة الغرفة الحقيقة = 3.6 × 3 = 10.8 متر مربع

53. إذا كان شكل (1) تصغيرا لشكل (2) بمقياس رسم ما ، وكان عرض الحجرة B هو X سم. أوجد قيمة X



شكل (1)

شكل (2)

الطول فى الرسم = 12 سم

x = 3 9 + x = 12

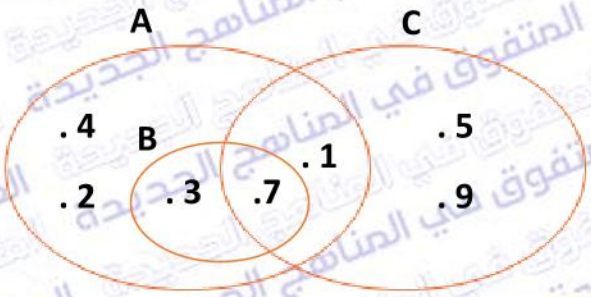
54. متوازى مستطيلات مجموع أطوال أحرفة 1,440 سم ، إذا كانت النسبة بين أبعاده هى 5 : 4 : 3 ، فأوجد حجم متوازى المستطيلات .

البعد الاول = 90 سم البعد الثانى = 120 سم البعد الثالث = 150 سم

حجم المتوازى = 150 × 120 × 90 = 1,620,000 سنتيمتر مكعب

KTABYEG.COM

55.من شكل فن المقابل ، أوجد :



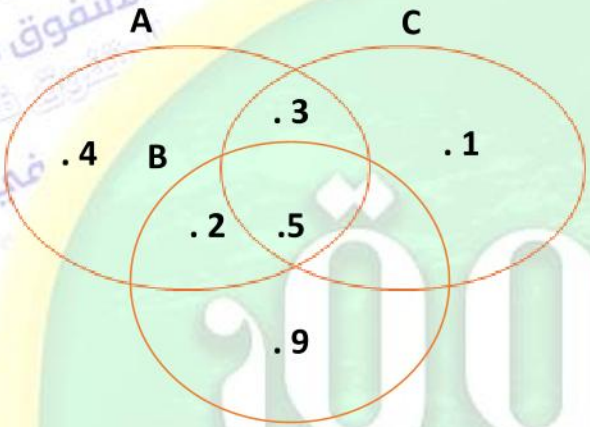
1) $A \cap B$ { 3 , 7 }

2) $B \cup C$ { 5 , 1 , 9 , 3 , 7 }

3) $A \cap B \cap C$ { 7 }

4) $A \cup (B \cap C)$ { 4 , 1 , 2 , 3 , 7 }

56.من شكل فن المقابل ، أوجد :



1) $A \cap B$ { 5 , 2 }

2) $A \cup C$ { 5 , 2 , 1 , 4 , 3 }

3) $A \cap B \cap C$ { 5 }

4) $A \cap (B \cup C)$ { 5 , 2 , 3 }

57.إذا كانت : C = { 7 , 2 } ، B = { 4 , 5 , 7 } ، A = { 5 , 2 , 3 , 7 } أوجد :

1) $A \cup B \cup C$ { 5 , 2 , 3 , 7 , 4 }

2) $A \cap B \cap C$ { 7 }

3) $(A \cup B) \cap C$ { 2 , 7 }

58.باستخدام خواص الجمع فى Q أوجد ناتج كل مما يأتى فى أبسط صورة :

(1) $\frac{1}{4} + \frac{1}{2} + \frac{3}{4}$

$(\frac{1}{4} + \frac{3}{4}) + \frac{1}{2}$ (خاصية الابدال والدمج)

$1 + \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$ (خاصية الانغلاق)

(2) $\frac{28}{5} + \frac{25}{4} + (-\frac{13}{5}) + (-\frac{5}{4})$

$(\frac{25}{4} + \frac{-5}{4}) + (\frac{28}{5} + \frac{-13}{5})$ خاصية الابدال والدمج

$5 + 3 = 8$ خاصية الانغلاق

KTABYEG.COM

59. اشترك عدد من الطلاب فى ثلاث مجموعات للأنشطة المدرسية :

مجموعة الصحافة (A) = { سامح ، ياسر ، منى ، شيماء }

مجموعة المسرح (B) = { يوسف ، مازن ، سامح ، منى ، سالى }

مجموعة الخدمة الاجتماعية (C) = { رامى ، هدى ، سامح ، مازن }

(1) مثل الثلاث مجموعات بشكل فن واحد .

(2) أوجد : $A \cap B \cap C$ { سامح } $A \cap B$ { سامح ، منى } ,

$A \cup B$ { سامح ، ياسر ، منى ، شيماء ، يوسف ، مازن ، سالى }

(3) أكتب بطريقة السرد : (أ) مجموعة الطلاب الذين إشتركو فى أى من الأنشطة الثلاثة .

{ سامح ، ياسر ، منى ، شيماء ، يوسف ، مازن ، سالى ، رامى ، هدى }

(ب) مجموعة الطلاب الذين إشتركو فى نشاطين على الأقل.

{ سامح ، منى ، مازن }

60. استخدام خواص عملية الضرب فى Z فى ايجاد :

(1) $25 \times (-19) \times -4$

خاصية الابدال والدمج $(-19) \times (25 \times -4)$

$-100 \times -19 = 1,900$

(2) $4 \times (-50) \times (-25) \times (-2)$

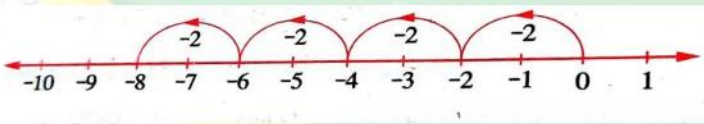
خاصيه الابدال والدمج $4 \times (-25) \times (-50) \times (-2)$

$100 \times -100 = -10,000$

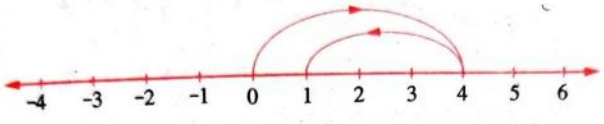
61. استخدم خط الاعداد فى إيجاد ناتج كل مما يلى:

(1) $4 \times (-2)$

$4 \times -2 = -8$



(2) $4 + (-3)$



$4 + (-3) = 1$

KTABYEG.COM

62. استخدم خاصية التوزيع فى إيجاد ناتج كل مما يلى :

(1) -9×102

$-9 \times (100 + 2)$

$-900 + -18 = -918$

63. اكتشف الخطأ فى كل مما يلى ، وقم بالتصويب :

(1) $21 = (-12) + 9$ (2) $-2 = (-5) + -3$ (3) $17 = (-4) + -13$

(1) الناتج 3- (2) الناتج 8- (3) الناتج 17 -

السؤال الرابع أسئلة المتفوق المتنوعة

1. متى تكون المعادلة $|A| + A = 0$ صحيحة ؟

اذا كانت A تمثل عدد صحيحا سالبا او تساوى صفر

2. إذا كان : a ، b عددين صحيحين ، بحيث $a - b = 5$ ، $a - (-b) - 3 = -7$ فأوجد : $a + b$

$a + b = -15$

3. اكتب سؤالا لجمع عددين نسبيين مقامهما مختلفان بحيث يكون الناتج $-\frac{3}{8}$

$$-\frac{1}{8} + \left(-\frac{1}{4}\right) = -\frac{1}{8} + \left(-\frac{2}{8}\right) = -\frac{3}{8}$$

(توجد إجابات أخرى)

4. المقدار الجبرى $4X + 3y - 8Xy - 6$ له أربعة حدود ،

أكتب (1) حدود المقدار $4x$ ، $3y$ ، $8xy$ ، 6 (2) الحد الثابت -6

(3) معامل Xy -8 (4) المتغير الذى معاملة 3 y

5. أكتب الحدود المتشابهه (إن وجدت) فى كل مجموعه مما يأتى :

(أ) $3X$ و $5y$ و $2X$ (ب) 5 و $-3a^3$ و a^2 (جـ) $3x$ و $-2yX$ و $3Xy$ و $5y$

(أ) الحدود المتشابهه $2X$, $3X$ (ب) لا توجد حدود متشابهه (جـ) الحدود المتشابهه $-2yX$ و $3Xy$

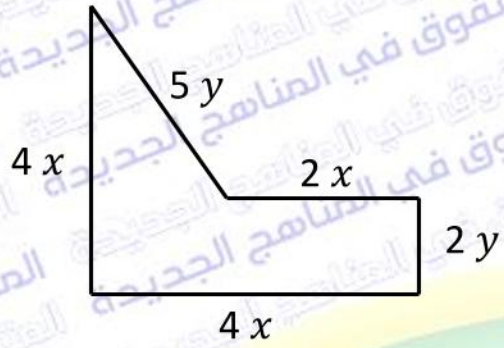
6. أوجد قيمة X إذا كان :

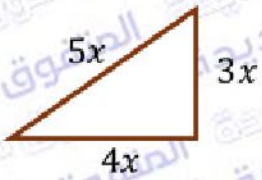
(1) $\frac{1}{6} + X = \left(-\frac{7}{6}\right) - \frac{-5}{12}$ (2) $\frac{11}{21} - X = \left(\frac{-11}{21}\right) - \frac{2}{7}$

.....

KTABYEG.COM

7. أوجد التعبير الرياضى الذى يعبر عن محيط كل من الأشكال الآتية وأوجدة فى أبسط صورة ثم أوجد القيمة العددية للمحيط عند قيم المتغير المعطاه :





التعبير الرياضى : $P = 4x + 3x + 5x$

أبسط صورة : $p = 12x$

القيمه العددية للمحيط عند

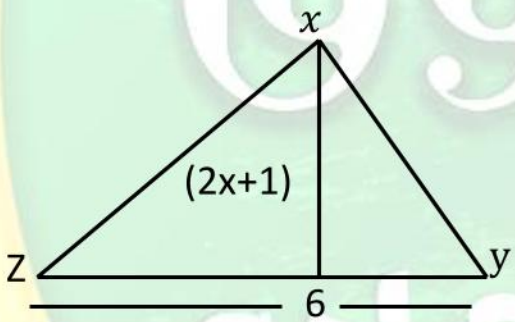
$X = 1$ $P = 12$

التعبير الرياضى : $P = 4x + 2y + 2x + 5y + 4x$

أبسط صورة : $P = 10x + 7y$

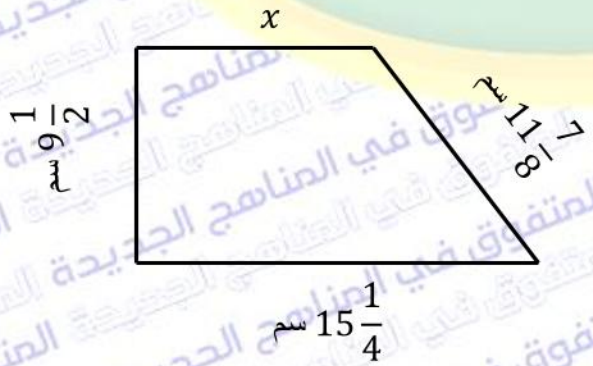
القيمه العددية للمحيط عند $X = 3 , Y = 2$ $P = 44$

8. $X\,y\,Z$ مثلث ، أكتب الصيغة الرياضية التى تعبر عن مساحته (A) ثم أوجد A عندما $X = 1$



$$A = \frac{1}{2} \times 6 \times (2x + 1)$$
$$= 3 \times (2x + 1) = 6x + 3$$
وعندما : $x = 1$
$$A = 6 \times 1 + 3 = 9$$

9. إذا كان محيط الشكل المقابل يساوى 44 سم فأوجد قيمة X بالسنتيمتر



$$x + 11\frac{7}{8} + 15\frac{1}{4} + 9\frac{1}{2} = 44$$
$$x + 11\frac{7}{8} + 15\frac{2}{8} + 9\frac{4}{8} = 44$$
$$x + 35\frac{13}{8} = 44$$
$$x + 36\frac{5}{8} = 44$$
$$x = 44 - 36\frac{5}{8} = 43\frac{8}{8} - 36\frac{5}{8} = 7\frac{3}{8}$$

KTABYEG.COM