الصف الأول الإعدادي ٢٠٢٥

بنك أسئلة

المتميز

أ/ محمود سعيد

مراجعة المتميز

الرياضيات

1 الصف الأول الاعدادي

علي مقررات فبراير

اعداد

أ/ محمود سعيد

ملحق الإجابات بالداخل

نسخة مجانية

El.Motamyez.School

يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code
أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".

® يرجى مراعاة حق

KTABYEG.COM

بنك أسئلة المتميز علي مقررات فبراير

السؤال الأول: اختر الاجابة الصحيحة

1) ضعف العدد 2^2 ؟
أ) 2 ب) 2^3 ج) 2^4 د) 2^8

2) العدد 72000 بالصيغة العلمية ؟
أ) 72×10^4 ب) 7.2×10^4 ج) 7.2×10^3 د) 7.2×10^{-4}

3) $2^5 \times 2^2 = 120 + \ldots\ldots$
أ) 2^4 ب) 4^2 ج) 2^3 د) 2^5

4) $\sqrt{4 + \cdots} = 4$
أ) 0 ب) 4 ج) 12 د) 16

5) طول حرف المكعب الذي حجمه 125 وحدة مكعبة هو .....سم
أ) 1 ب) 5 ج) 25 د) 125

6) الصيغة القياسية للعدد -1.7×10^2
أ) 17 ب) 170 ج) - 17 د) - 170

7) أي مما يأتي يساوي $a^{-1} \times a^3$ ؟
أ) a^2 ب) a^4 ج) a^{-3} د) a^{-4}

8) اذا كانت $X-1 > 4$ ، فأي مما يأتي يمكن أن تكون قيمة X ؟
أ) 3 ب) 4 ج) 5 د) 7

9) $\pm\sqrt{4}$
أ) 2 ب) - 2 ج) $\pm$ 2 د) 4

10) طول حرف المكعب الذي حجمه 729 وحدة مكعبة هو .....
أ) 7 ب) 8 ج) 9 د) 10

11) 6.92×10^5 96230
أ) > ب) < ج) = د) غير ذلك

12) العدد 0.000017 بالصيغة العلمية ؟
أ) 1.7×10^5 ب) 17×10^{-5} ج) 1.7×10^{-5} د) 17×10^5

13) اذا كان $2^4 \times a = 2^{20}$ فما قيمة a ؟
أ) 5^2 ب) 2^{16} ج) 2^5 د) 2

يمكنكم الحصول علي المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
El.Motamyez.School
KTABYEG.COM

14 أي مما يأتي يساوي $(-4)^3$ ؟

أ) -12 ب) 12 ج) 64 د) -64

15 $-\sqrt{49}$ =

أ) 7 ب) ± 7 ج) -7 د) 49

16 المتباينة التي تعبر عن أن ضعف العدد X أقل من 5 ؟

أ) $X+2<5$ ب) $X-2<5$ ج) $2X<5$ د) $2X>5$

17 اذا كان $\sqrt{X}=5$ فما قيمة X ؟

أ) 10 ب) 20 ج) 25 د) ± 25

18 أي من الأعداد التالية مكتوب بالصيغة العلمية ؟

أ) 11×10^{15} ب) 3×1^{7} ج) -3.4×10^{6} د) 0.32×10^{3}

19 2.1×10^{-5} ..... 1.82×10^{-5}

أ) $>$ ب) $<$ ج) $=$ د) غير ذلك

20 $\sqrt{\frac{16a^6}{49a^4}}$ = ...

أ) $\frac{4a^6}{7a^4}$ ب) $\frac{16a^3}{49a^2}$ ج) $\frac{4a^3}{7a^2}$ د) $\frac{16a^{12}}{49a^4}$

21 $\sqrt[3]{0.008}$ = ...

أ) -2 ب) -0.2 ج) $\frac{1}{5}$ د) 0.02

22 $(2x)(3x)$ = ...

أ) $5x$ ب) $6x$ ج) $5x^2$ د) $6x^2$

23 $a^{-4}\div a^{-6}$ = ...

أ) a^{-6} ب) a^{-2} ج) a^{2} د) a^{10}

24 ما قيمة $\sqrt[3]{\sqrt{64}}$ ؟

أ) 2 ب) 4 ج) 8 د) 64

25 أي المتباينات التالية يكون أحد حلولها في Z هو $X=-4$ ؟

أ) $X>-3$ ب) $X<-3$ ج) $X>-4$ د) $X<-4$

26 أي مما يلي يعبر عن العدد 7 آلاف بالصيغة العلمية ؟

أ) 0.7×10^{4} ب) 7.0×10^{2} ج) 7×10^{3} د) 7×10^{-3}

27 $-\sqrt{11\frac{1}{9}}$

أ) $-\frac{10}{3}$ ب) $\frac{10}{3}$ ج) $\frac{3}{10}$ د) $-\frac{3}{10}$

يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
El.Motamyez.School
KTABYEG.COM

28 ..... = $(4x^2)(5x^3)$

أ $20x^6$ ب $9x^6$ ج $20x^3$ د $20x^5$

29 الصورة الأسيـــة للعدد 1000 هي .....

أ 3^{10} ب 10^3 ج 50^2 د 10^2

30 ..... = $\sqrt{16} - \sqrt[3]{27}$

أ 0 ب 1 ج 3 د 4

31 أي المتباينات التالية تعبر عن الموقف التالي " يحتاج عمر ساعتين علي الأقل لحل الواجب " ؟

أ $x < 2$ ب $X \leq 2$ ج $X > 2$ د $X \geq 2$

32 ..... = $8^{12} \div 8^3$

أ 8 ب 8^4 ج 8^6 د 8^9

33 ..... = $2(x+3)$

أ $2x^2 + 6x$ ب $2x + 3$ ج $2x + 6$ د $X+6$

34 ..... = $2^2 + 2^2$

أ 2^4 ب 4^2 ج 4^4 د 2^3

35 ..... = -2^2

أ 4 ب -4 ج -8 د 22

36 إذا كان $X^3 = -27$ ، فما قيمة X ؟

أ -3 ب 3 ج ± 3 د -9

37 ما ناتج : $5a^0 - (5a)^0$

أ 0 ب 4 ج 5 د 10

38 مجموعة حل المتباينة $X + 4 \leq 1$ في N هي .....

أ $\{-3\}$ ب $\{0\}$ ج $\{-4\}$ د $\emptyset$

39 $\sqrt[3]{5^3}$ = ...

أ 5^3 ب 5 ج 25 د 5^9

40 .....$2^$ هي الصورة الأسية للعدد 32 ؟

أ 3 ب 4 ج 5 د 6

41 ..... = $(2xy)(7x^2y)$

أ $14x^3y^3$ ب $14x^2y$ ج $14x^3y^2$ د $14x^3y$

42 ما قيمة $\sqrt{(-5)^2}$

أ -5 ب 5 ج ± 5 د 25

43 $\frac{d^{-3}}{d^{\cdots}} = d$ لأن $d^{-3+4=1}$

أ 2 ب 3 ج 4 د 5

$(a+b)^2 = a^2 + 2ab +$ .....

يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
El.Motamyez.School
KTABYEG.COM

44 أ) a^2 ب) $-b^2$ ج) b^2 د) $-2ab$

45 اذا كان : $a \times 2^{-5} = 1$ فما قيمة a ؟
أ) 5^2 ب) 2^5 ج) 2^{-5} د) 5^{-2}

46 نصف العدد 2^{10} في الصورة الأسية هو .....
أ) 2^5 ب) 2^9 ج) 2^{10} د) 2^{20}

47 ما المتباينة التي تعبر عن أن درجة الحرارة X أقل من 40^0 ؟
أ) $x < 40$ ب) $X > 40$ ج) $X \leq 40$ د) $X \geq 40$

48 اذا كان $\sqrt[3]{b} = -8$ فما قيمة b ؟
أ) 2 ب) -2 ج) 64 د) -512

49 مربع مساحته 36 سنتيمتر مربع ، فإن محيطه = ...سنتيمتر .
أ) 6 ب) 12 ج) 24 د) 30

50 $(y+5)(y+2) = y^2 + ... + 10$
أ) 7 ب) 3y ج) 7y د) 5y

السؤال الثاني اكمل العبارات التالية

1 ربع العدد 4^5 = ...

2 $\sqrt{0.25}$ = ...

3 المتباينة التي تعبر عن: السرعة القصوى لسيارتك 120 كم / ساعة .....

4 اكتب بالصيغة القياسية 1.2×10^{-4} ....

5 $(x+5)(x+1) = ... + 6x + 5$

6 أيهما أكبر 4.2×10^6 ..... 2.7×10^4

7 $\sqrt{\sqrt{16}}$ = ...

8 -5^3 = ...

9 $(-3x^2y^5)(-6xy)$ = ...

10 العدد 245×10^5 في الصيغة العلمية هو .....

11 اكتب ما يلي باستخدام الأسس $\frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3}$ .....

12 $\sqrt{\left(\frac{-3}{5}\right)^2}$ = ...

13 $(-2a^2)(4a^5)$ = ...

يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
El.Motamyez.School
KTABYEG.COM

14. $\sqrt{4^2} + \sqrt[3]{-27} =$ .....

15. $(58)^0 =$ .....

16. اكتب العدد التالي بالصيغة العلمية 192,000,000 .....

17. $5 \times 5 \times 5 \times 5 =$ .....

18. اكتب ما يلي باستخدام الأسس $(-7) \times M \times (-7) \times M \times (-7)$ .....

19. $\sqrt{a^6} =$ .....

20. $\sqrt{10^2 - 6^2} =$ .....

21. المتباينة التي تعبر عن: يشترط أن يكون عمر الطفل 5 سنوات علي الأقل للقبول في المدرسة .....

22. $\sqrt{15^2 - 9^2} =$ .....

23. اكتب العدد التالي بالصيغة العلمية -200,000 .....

24. $\sqrt{16 + 9} = 4 +$ .....

25. أوجد بمجرد النظر $(x+4)(x+3)$ .....

26. $\sqrt{2\frac{1}{4}} =$ .....

27. أوجد ناتج $(b + 3a)(2a - 3b) =$ .....

28. الحد الاوسط في المقدار $(x - 5)^2$ هو .....

29. المعكوس الجمعي للعدد $\sqrt{36x^4}$ هو .....

30. ضعف العدد 2^6 هو .....

31. الجذر التربيعي الموجب للعدد $\frac{9}{49}$ هو العدد.....

32. $2x(3x + 4y + 7) =$ .....

33. $\sqrt{25 - 16} = 5 -$ .....

34. اكتب العدد التالي بالصيغة العلمية 0.00000164 .....

35. $\sqrt{\left(\frac{-2}{6}\right)^2} =$ .....

36. المتباينة التي تعبر عن: لتحصل علي الخصم يجب أن تزيد مشترياتك عن 500 جنية .....

37. $\sqrt[3]{-2\frac{10}{27}} =$ .....

38. مفكوك $(x + 5)^2$ .....

KTABYEG.COM

39 $\sqrt{20 + \cdots \ldots .} = 7$

40 $-\sqrt{\frac{64}{25}} = \ldots\ldots\ldots\ldots$

السؤال الثالث اجب عن الاسئلة الاتية

1 أوجد الناتج بالصيغة العلمية $(1.9 \times 10^{-6}) \div (3.8 \times 10^{8})$

.....

2 أوجد قيمة a في المعادلة $3^{7} \times a = 3^{10}$

.....

3 أوجد في أبسط صورة $\frac{10^{7} \times 2^{5}}{10^{4} \times 2^{2}}$

.....

4 اكتب العدد التالي بالصيغة القياسية 3.5×10^{7}

.....

5 ايهما أكبر 3.69×10^{-4} ، 0.0000623

.....

6 رتب تنازليًا 16×10^{-6} , 1.5×10^{-5} , 0.8×10^{-5} , 14×10^{-4}

.....

7 أوجد قيمة k : $1.8 \times 10^{-8} = k \times 10^{-7}$

.....

8 مكعب حجمه 1728 وحده مكعبة ، كم يكون طول حرفه ؟

.....

9 أوجد مجموعة حل المعادلة الأتية في Z : $2X^{2} + 4 = 54$

.....

10 أوجد قيمة x : $5x^{2} - 2 = 43$

.....

11 أكتب بالصيغة القياسية كلًا من 1.2×10^{-4} , 4.5×10^{7}

.....

12 اوجد مجموعة حل المتباينة في z : $2X + 5 \leq 11$

.....

يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
KTABYEG.COM
El.Motamyez.School

13 اختصر لأبسط صورة $2x(3x-1)+3x(x+2)$

.....

14 اختصر لأبسط صورة $\frac{5^3 \times 5^{-2}}{5^{-1} \times 5^4}$

.....

15 أوجد قيمة x في ما يلي : $X^3 + 26 = -1$

.....

16 أوجد في أبسط صورة $(-2)^3 \times (-2)^2$

.....

17 رتب تصاعديًا 73×10^{11} ، 6.9×10^{12} ، 0.537×10^{13}

.....

18 مكعب طول حرفه 5 سم أوجد حجمه ؟

.....

19 أوجد ناتج ما يلي بالصيغة العلمية $(4.5 \times 10^3)+(4 \times 10^2)$

.....

20 أحسب مساحة مستطيل طوله يزيد عن عرضه بمقدار 3 وحدات ، وكان عرضه يساوي x وحده طول ؟

.....

21 أوجد ناتج $\sqrt{2^2 + 3^2 + 6^2}$

.....

22 اوجد مجموعة حل المتباينة في Z $5X + 3 \geq 18$

.....

23 اختصر لأبسط صورة $\frac{x^{-6} \times x^{-2}}{x^{-3} \times x^{-4}}$

.....

24 أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في Q : $4x^2 - 2 = 47$

.....

25 أوجد قيمة x في التالي : $X^2 + 2 = 38$

.....

يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
KTABYEG.COM
El.Motamyez.School

26 أكتب كل مما يأتي في الصورة الأسية بحيث يكون الأساس عددًا أوليًا 81 ، 24

.....

27 اذا كانت $x = -3 , y = 4$ أوجد القيمة العددية لـ $(x + y)^2$

.....

28 مكعب مساحته الكلية (السطحية) 294 سنتيمترًا مربعًا ، أوجد طول حرفه ؟

.....

29 أوجد ناتج مما يأتي بالصيغة العلمية $(8.1 \times 10^{12}) - (3.21 \times 10^{13})$

.....

30 اذا كانت $a = 2 , b = -5$ أوجد القيمة العددية لـ $(3b)^a$

.....

31 أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في z : $8X^3 + 27 = 0$

.....

32 أختصر لأبسط صورة المقدار $2x(2x+1) + 3x(x+2)$ ثم أوجد القيمة العددية للمقدار عندما $x = 1$

.....

33 اختصر ما يأتي لأبسط صورة $\sqrt{\frac{9}{4}} + \sqrt[3]{\frac{-27}{8}} + (\frac{4}{9})^0$

.....

34 أوجد في Q حل المتباينة $2(2x-3) \leq 4$

.....

35 أوجد مجموعة حل المتباينة $2X + 3 < 5$ في N ؟

.....

36 مكعب مساحته الكلية تساوي 384 سنتيمترًا مربعًا أوجد طول حرفه ومساحته الجانبية ؟

.....

37 أوجد حاصل ضرب $(2x+5)(3x-1)$

.....

يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
KTABYEG.COM
El.Motamyez.School

38 اوجد ناتج $(2m + 5) (2m - 5)$

.....

39 أوجد حاصل ضرب $(x^2 - 3x + 5) (x - 2)$

.....

41 أوجد ناتج $(5x - 3y) (5x + 3y)$

.....

42 أوجد ناتج $(x^2 - x + 3) (x + 2)$

.....

43 اختصر لأبسط صورة $(x^2 + x + 1) 3 + x (x^2 - x - 1)$

.....

44 اختصر ما يأتي لأبسط صورة $\sqrt[3]{\frac{125}{27}} \times \sqrt{\frac{81}{25}} \times (\frac{9}{5})^0$

.....

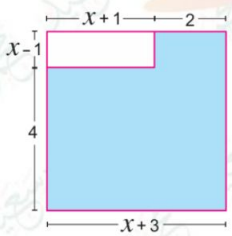
45 يمتلك أحد المزارعين قطعة أرض مربعة الشكل مساحتها 1024 مترًا مربعًا ، قرر تقسيمها إلي 4 قطع مربعة الشكل متساوية في المساحة ، ما طول ضلع كل قطعة من القطع الأربعة ؟

.....

46 أوجد مفكوك $(2y + 3)^2$

.....

47 أكتب مقدارًا جبريًا يمثل مساحة المنطقة المظللة باستخدام الابعاد الموضحة بالرسم ، ثم أوجد القيمة العددية للمساحة عند $x = 2$



.....

انتهت الأسئلة مع أطيب الامنيات بالنجاح والتوفيق

يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
El.Motamyez.School
KTABYEG.COM

الصف الأول الإعدادي ٢٠٢٥

بنك أسئلة

المتميز

أ/ محمود سعيد

الاجابات النموذجية لبنك الاسئلة

الرياضيات

1 الصف الأول الاعدادي

علي مقررات فبراير

اعداد

أ/ محمود سعيد

El.Motamyez.School

يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code
أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
® يرجى مراعاة حقوق الملكية الفكرية

KTABYEG.COM

بنك أسئلة المتميز على مقررات فبراير

السؤال الأول: اختر الاجابة الصحيحة

1) ضعف العدد 2^2 ؟
أ) 2 ب) 2^3 ج) 2^4 د) 2^8

2) العدد 72000 بالصيغة العلمية ؟
أ) 72×10^4 ب) 7.2×10^4 ج) 7.2×10^3 د) 7.2×10^{-4}

3) $2^5 \times 2^2 = 120 + \ldots\ldots$
أ) 2^4 ب) 4^2 ج) 2^3 د) 2^5

4) $\sqrt{4 + \cdots} = 4$
أ) 0 ب) 4 ج) 12 د) 16

5) طول حرف المكعب الذي حجمه 125 وحدة مكعبة هو .....سم
أ) 1 ب) 5 ج) 25 د) 125

6) الصيغة القياسية للعدد -1.7×10^2
أ) 17 ب) 170 ج) - 17 د) - 170

7) أي مما يأتي يساوي $a^{-1} \times a^3$ ؟
أ) a^2 ب) a^4 ج) a^{-3} د) a^{-4}

8) اذا كانت $X-1 > 4$ ، فأي مما يأتي يمكن أن تكون قيمة X ؟
أ) 3 ب) 4 ج) 5 د) 7

9) $\pm\sqrt{4}$
أ) 2 ب) - 2 ج) $\pm$ 2 د) 4

10) طول حرف المكعب الذي حجمه 729 وحدة مكعبة هو .....
أ) 7 ب) 8 ج) 9 د) 10

11) 6.92×10^5 96230
أ) > ب) < ج) = د) غير ذلك

12) العدد 0.000017 بالصيغة العلمية ؟
أ) 1.7×10^5 ب) 17×10^{-5} ج) 1.7×10^{-5} د) 17×10^5

13) اذا كان $2^4 \times a = 2^{20}$ فما قيمة a ؟
أ) 5^2 ب) 2^{16} ج) 2^5 د) 2

يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
El.Motamyez.School
KTABYEG.COM

14) أي مما يأتي يساوي $(-4)^3$ ؟

أ) -12 ب) 12 ج) 64 د) -64

15) $-\sqrt{49}$ =

أ) 7 ب) ± 7 ج) -7 د) 49

16) المتباينة التي تعبر عن أن ضعف العدد X أقل من 5 ؟

أ) $X+2<5$ ب) $X-2<5$ ج) $2X<5$ د) $2X>5$

17) اذا كان $\sqrt{X}=5$ فما قيمة X ؟

أ) 10 ب) 20 ج) 25 د) ± 25

18) أي من الأعداد التالية مكتوب بالصيغة العلمية ؟

أ) 11×10^{15} ب) 3×1^{7} ج) -3.4×10^{6} د) 0.32×10^{3}

19) 2.1×10^{-5} ..... 1.82×10^{-5}

أ) $>$ ب) $<$ ج) $=$ د) غير ذلك

20) $\sqrt{\frac{16a^6}{49a^4}}$ = ...

أ) $\frac{4a^6}{7a^4}$ ب) $\frac{16a^3}{49a^2}$ ج) $\frac{4a^3}{7a^2}$ د) $\frac{16a^{12}}{49a^4}$

21) $\sqrt[3]{0.008}$ = ...

أ) -2 ب) -0.2 ج) $\frac{1}{5}$ د) 0.02

22) $(2x)(3x)$ = ...

أ) $5x$ ب) $6x$ ج) $5x^2$ د) $6x^2$

23) $a^{-4}\div a^{-6}$ = ...

أ) a^{-6} ب) a^{-2} ج) a^2 د) a^{10}

لأن $a^{-4-(-6)}=a^{-4+6=2}=a^2$

24) ما قيمة $\sqrt[3]{\sqrt{64}}$ ؟

أ) 2 ب) 4 ج) 8 د) 64

25) أي المتباينات التالية يكون أحد حلولها في Z هو $X=-4$ ؟

أ) $X>-3$ ب) $X<-3$ ج) $X>-4$ د) $X<-4$

26) أي مما يلي يعبر عن العدد 7 آلاف بالصيغة العلمية ؟

أ) 0.7×10^{4} ب) 7.0×10^{2} ج) 7×10^{3} د) 7×10^{-3}

27) $-\sqrt{11\frac{1}{9}}$

أ) $-\frac{10}{3}$ ب) $\frac{10}{3}$ ج) $\frac{3}{10}$ د) $-\frac{3}{10}$

يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
El.Motamyez.School
KTABYEG.COM

28 ..... = $(4x^2)(5x^3)$

أ $20x^6$ ب $9x^6$ ج $20x^3$ د $20x^5$

29 الصورة الأسية للعدد 1000 هي .....

أ 3^{10} ب 10^3 ج 50^2 د 10^2

30 ..... = $\sqrt{16} - \sqrt[3]{27}$

أ 0 ب 1 ج 3 د 4

31 أي المتباينات التالية تعبر عن الموقف التالي " يحتاج عمر ساعتين علي الأقل لحل الواجب " ؟

أ $x < 2$ ب $X \leq 2$ ج $X > 2$ د $X \geq 2$

32 ..... = $8^{12} \div 8^3$

أ 8 ب 8^4 ج 8^6 د 8^9

33 ..... = $2(x+3)$

أ $2x^2 + 6x$ ب $2x + 3$ ج $2x + 6$ د $X+6$

34 ..... = $2^2 + 2^2$

أ 2^4 ب 4^2 ج 4^4 د 2^3

35 ..... = -2^2

أ 4 ب -4 ج -8 د 22

36 إذا كان $X^3 = -27$ ، فما قيمة X ؟

أ -3 ب 3 ج ± 3 د -9

37 ما ناتج : $5a^0 - (5a)^0$

أ 0 ب 4 ج 5 د 10

38 مجموعة حل المتباينة $X + 4 \leq 1$ في N هي .....

أ $\{-3\}$ ب $\{0\}$ ج $\{-4\}$ د $\emptyset$

39 $\sqrt[3]{5^3}$ = ...

أ 5^3 ب 5 ج 25 د 5^9

40 ..... $2^{\cdots}$ هي الصورة الأسية للعدد 32 ؟

أ 3 ب 4 ج 5 د 6

41 ..... = $(2xy)(7x^2y)$

أ $14x^3y^3$ ب $14x^2y$ ج $14x^3y^2$ د $14x^3y$

42 ما قيمة $\sqrt{(-5)^2}$

أ -5 ب 5 ج ± 5 د 25

43 $\frac{d^{-3}}{d^{\cdots}} = d$ لأن $d^{-3+4=1}$

أ 2 ب 3 ج 4 د 5

..... + $2ab + a^2 = (a+b)^2$

يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
El.Motamyez.School
KTABYEG.COM

44 أ) a^2 ب) $-b^2$ ج) b^2 د) $-2ab$

45 اذا كان : $2^{-5} \times a = 1$ فما قيمة a ؟
أ) 5^2 ب) 2^5 ج) 2^{-5} د) 5^{-2}

46 نصف العدد 2^{10} في الصورة الأسية هو .....
أ) 2^5 ب) 2^9 ج) 2^{10} د) 2^{20}

47 ما المتباينة التي تعبر عن أن درجة الحرارة X أقل من 40^0 ؟
أ) $x < 40$ ب) $X > 40$ ج) $X \leq 40$ د) $X \geq 40$

48 اذا كان $\sqrt[3]{b} = -8$ فما قيمة b ؟
أ) 2 ب) -2 ج) 64 د) -512

49 مربع مساحته 36 سنتيمتر مربع ، فإن محيطه = ...سنتيمتر .
أ) 6 ب) 12 ج) 24 د) 30

50 $(y+5)(y+2) = y^2 + ... + 10$
أ) 7 ب) 3y ج) 7y د) 5y

السؤال الثاني اكمل العبارات التالية

1 ربع العدد 4^5 = ... $= \frac{4^5}{4} = 4^4$ .....

2 $\sqrt{0.25} = \sqrt{\frac{25}{100}} = 0.5$

3 المتباينة التي تعبر عن: السرعة القصوى لسيارتك 120 كم / ساعة .....$M \leq 120$.....

4 اكتب بالصيغة القياسية 1.2×10^{-4} ..... 0.00012.....

5 $(x+5)(x+1) = ...x^2..... +6x+5$

6 أيهما أكبر 4.2×10^6 ..... 2.7×10^4 .....<.....

7 $\sqrt{\sqrt{16}} = \sqrt{4} = 2$

8 $-5^3 =$ ..... -125.....

9 $(-3x^2y^5)(-6xy) = ...18x^3y^6.....$

10 العدد 245×10^5 في الصيغة العلمية هو ..... 2.45×10^7.....

11 اكتب ما يلي باستخدام الأسس $\frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3}$ ..... $(\frac{2}{3})^5$.....

12 $\sqrt{(\frac{-3}{5})^2} = |\frac{-3}{5}| = \frac{3}{5}$

13 $(-2a^2)(4a^5) = ... = -8a^7$.....

يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
El.Motamyez.School
KTABYEG.COM

14 $\sqrt{4^2} + \sqrt[3]{-27} =$ .....1.....

15 $(58)^0 =$ .....1.....

16 اكتب العدد التالي بالصيغة العلمية 192,000,000 ..... 1.92×10^8 .....

17 $5 \times 5 \times 5 \times 5 =$ .....5^4.....

18 اكتب ما يلي باستخدام الأسس $(-7) \times M \times (-7) \times M \times (-7)$ ..... $(-7)^3 \times M^2$ .....

19 $\sqrt{a^6} =$ .....a^3.....

20 $\sqrt{10^2 - 6^2} = \sqrt{64} = 8$

21 المتباينة التي تعبر عن: يشترط أن يكون عمر الطفل 5 سنوات علي الأقل للقبول في المدرسة . $M \geq 5$

22 $\sqrt{15^2 - 9^2} = \sqrt{225 - 81} = 12$

23 اكتب العدد التالي بالصيغة العلمية -200,000 ..... -2×10^5 .....

24 $\sqrt{16 + 9} = 4 +$ ....1.....

25 أوجد بمجرد النظر $(x+4)(x+3)$ ..... $x^2 + 7x + 12$.....

26 $\sqrt{2\frac{1}{4}} =$.....$\frac{3}{2}$.....

27 أوجد ناتج $(2a - 3b)(b + 3a) = 6a^2 - 7ab - 3b^2$

28 الحد الاوسط في المقدار $(x - 5)^2$ هو ..... $-10x$.....

29 المعكوس الجمعي للعدد $\sqrt{36x^4}$ هو ..... $-6x^2$ .....

30 ضعف العدد 2^6 هو .....2^7.....

31 الجذر التربيعي الموجب للعدد $\frac{9}{49}$ هو العدد $\frac{3}{7}$

32 $2x(3x + 4y + 7) =$ ...$6x^2 + 8xy + 14x$.....

33 $\sqrt{25 - 16} = 5 -$ .....2.....

34 اكتب العدد التالي بالصيغة العلمية 0.00000164 ..... 1.64×10^{-6} .....

35 $\sqrt{\left(\frac{-2}{6}\right)^2} = \left|\frac{-2}{6}\right| = \frac{2}{6}$

36 المتباينة التي تعبر عن: لتحصل علي الخصم يجب أن تزيد مشترياتك عن 500 جنية .... $M > 500$ ....

37 $\sqrt[3]{-2\frac{10}{27}} = \sqrt[3]{-\frac{64}{27}} = -\frac{4}{3}$

38 مفكوك $(x + 5)^2$ ..... $x^2 + 10x + 25$ .....

KTABYEG.COM

39 $\sqrt{20 + \cdots 29 \ldots\ldots} = 7$

40 $-\sqrt{\frac{64}{25}} = -\frac{8}{5}$

السؤال الثالث اجب عن الاسئلة الاتية

1 أوجد الناتج بالصيغة العلمية $(3.8 \times 10^{8}) \div (1.9 \times 10^{-6})$

$\frac{3.8 \times 10^{8}}{1.9 \times 10^{-6}} = \frac{3.8}{1.9} \times \frac{10^{8}}{10^{-6}} = 2 \times 10^{14}$

2 أوجد قيمة a في المعادلة $3^{7} \times a = 3^{10}$

$a = 3^{3}$

3 أوجد في أبسط صورة $\frac{10^{7} \times 2^{5}}{10^{4} \times 2^{2}}$

$10^{3} \times 2^{3} = 1000 \times 8 = 8000$

4 اكتب العدد التالي بالصيغة القياسية 3.5×10^{7}

35000000

5 ايهما أكبر 3.69×10^{-4} ، 0.0000623

$6.23 \times 10^{-5} < 3.69 \times 10^{-4}$

6 رتب تنازليًا 16×10^{-6} , 1.5×10^{-5} , 0.8×10^{-5} , 14×10^{-4}

$0.8 \times 10^{-5} < 1.5 \times 10^{-5} < 16 \times 10^{-6} < 14 \times 10^{-4}$

7 أوجد قيمة k : $1.8 \times 10^{-8} = k \times 10^{-7}$

$K = 0.18$

8 مكعب حجمه 1728 وحده مكعبة ، كم يكون طول حرفه ؟

حجم المكعب $= S^{3}$ ، طول حرف المكعب $= \sqrt[3]{1728} = 12$ سم .

9 أوجد مجموعة حل المعادلة الأتية في Z : $2X^{2} + 4 = 54$

$2X^{2} = 54-4$,, $2X^{2} = 50$,, $X^{2} = \frac{50}{2}$,, $X^{2} = 25$,, $X = \pm\sqrt{25}$,, $\{5, -5\}$

10 أوجد قيمة x : $5x^{2} - 2 = 43$

$5x^{2} = 43 + 2 = 45$

$x^{2} = \frac{45}{5} = 9$,, $x = \pm\sqrt{9} = \pm 3$

11 أكتب بالصيغة القياسية كلًا من 1.2×10^{-4} , 4.5×10^{7}

$4.5 \times 10^{7} = 45,000,000$,, $1.2 \times 10^{-4} = 0.00012$

KTABYEG.COM

12 اوجد مجموعة حل المتباينة في z : $2X + 5 \leq 11$

$2X \leq 11 - 5 \;=\; 2X \leq 6 \;,,\; X \leq \frac{6}{2} = 3 \;,\; X \leq 3 \;,,\; \{3, 2, 1, 0, -1 \ldots\ldots\}$ مجموعة الحل

13 اختصر لأبسط صورة $2x(3x - 1) + 3x(x + 2)$

$= 6x^2 - 2x + 3x^2 + 6x = 9x^2 + 4x$

14 اختصر لأبسط صورة $\frac{5^3 \times 5^{-2}}{5^{-1} \times 5^4}$

$\frac{5^3 \times 5^{-2}}{5^{-1} \times 5^4} = \frac{5^{3+(-2)}}{5^{-1+4}} = \frac{5^1}{5^3} = 5^{-2} = \frac{1}{5^2} = \frac{1}{25}$

15 أوجد قيمة x في ما يلي : $X^3 + 26 = -1$

$X^3 = -1 - 26 \;,,\; X^3 = -27 \;,\; X = \sqrt[3]{-27} = -3$

16 أوجد في أبسط صورة $(-2)^3 \times (-2)^2$

$= (-2)^5 = -32$

17 رتب تصاعديًا 73×10^{11} ، 6.9×10^{12} ، 0.537×10^{13}

أولًا نقوم بكتابة الاعداد بالصيغة العلمية 7.3×10^{12} ، 6.9×10^{12} ، 5.37×10^{12}

أي أن $73 \times 10^{11} > 6.9 \times 10^{12} > 0.537 \times 10^{13}$

18 مكعب طول حرفه 5 سم أوجد حجمه ؟

الحجم $= 5 \times 5 \times 5 = 125$ وحدة مكعبة

19 أوجد ناتج ما يلي بالصيغة العلمية $(4 \times 10^2) + (4.5 \times 10^3)$

$(0.4 \times 10^3) + (4.5 \times 10^3) = (0.4 + 4.5) \times 10^3 = 4.9 \times 10^3$

20 أحسب مساحة مستطيل طوله يزيد عن عرضه بمقدار 3 وحدات ، وكان عرضه يساوي x وحده طول ؟

بفرض أن العرض X ، اذا الطول $x + 3$ ، مساحة المستطيل = الطول × العرض

اذا مساحة المستطيل $= x^2 + 3x = x(x + 3)$

21 أوجد ناتج $\sqrt{2^2 + 3^2 + 6^2}$

$\sqrt{4 + 9 + 36} = \sqrt{49} = 7$

22 اوجد مجموعة حل المتباينة في Z $5X + 3 \geq 18$

$5X + 3 \geq 18 \;,,\; 5X \geq 18 - 3$ $\quad 5X \geq 15 \;,,\; X \geq \frac{15}{5} = 3$ $\quad$ مجموعة الحل في Z $= \{3, 4, 5, 6 \ldots\ldots\}$

23 اختصر لأبسط صورة $\frac{x^{-6} \times x^{-2}}{x^{-3} \times x^{-4}}$

$\frac{x^{-6} \times x^{-2}}{x^{-3} \times x^{-4}} = \frac{x^{-6+(-2)}}{x^{-3+(-4)}} = \frac{x^{-8}}{x^{-7}} = x^{-8-(-7)} = x^{-1} = \frac{1}{x}$

KTABYEG.COM

24 أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في Q : $4x^2 - 2 = 47$

$4x^2 = 47+2$,, $4x^2 = 49$,, $x^2 = \frac{49}{4}$,, $x = \sqrt{\frac{49}{4}} = \frac{7}{2}$

مجموعة الحل في Q $= \{ \frac{7}{2} \}$

25 أوجد قيمة x في التالي : $X^2 + 2 = 38$

$X^2 = 38 - 2 = 36$ $\quad X = \pm\sqrt{36} = \pm 6$

26 أكتب كل مما يأتي في الصورة الأسية بحيث يكون الأساس عددًا أوليًا 81 ، 24

$3 \times 3 \times 3 \times 3 = 3^4$

$2^3 \times 3$

27 اذا كانت $x = -3 , y = 4$ أوجد القيمة العددية لـــ $(x + y)^2$

$((-3) + 4)^2 = 1$

28 مكعب مساحته الكلية (السطحية) 294 سنتيمترًا مربعًا ، أوجد طول حرفه ؟

مساحة المكعب الكلية = مساحة الوجه × 6 ، اذا مساحة الوجه الواحد $= \frac{294}{6} = 49$ سم^2

طول الحرف $= \sqrt{49} = 7$ سم .

29 أوجد ناتج مما يأتي بالصيغة العلمية $(3.21 \times 10^{13}) - (8.1 \times 10^{12})$

$(32.1 \times 10^{12}) + (8.1 \times 10^{12})$

$2.4 \times 10^{13} = 24 \times 10^{12} = (32.1 - 8.1) \times 10^{12}$

30 اذا كانت $a = 2 , b = -5$ أوجد القيمة العددية لـــ $(3b)^a$

$(3 \times (-5))^2 = (-15)^2 = 225$

31 أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في z : $8X^3 + 27 = 0$

$8X^3 = -27 , X^3 = \frac{-27}{8}$,,,, $X = \sqrt[3]{-\frac{27}{8}} = -\frac{3}{2} = \emptyset$

32 أختصر لأبسط صورة المقدار $2x(2x+1) + 3x(x+2)$ ثم أوجد القيمة العددية للمقدار عندما $x = 1$

$4x^2 + 2x + 3x^2 + 6x = 7x^2 + 8x$,, القيمة العددية $(7 \times 1) + (8 \times 1) = 15$

33 اختصر ما يأتي لأبسط صورة $\sqrt{\frac{9}{4}} + \sqrt[3]{\frac{-27}{8}} + (\frac{4}{9})^0$

$\frac{3}{2} + \frac{-3}{2} + 1 = 1$

KTABYEG.COM

34 أوجد في Q حل المتباينة $2(2x-3) \leq 4$

$4x-6 \leq 4$,, $4x \leq 4+6$,, $4x \leq 10$,, $x \leq \frac{10}{4}$,, $\{ x : x \in Q , x \leq \frac{10}{4} \}$

35 أوجد مجموعة حل المتباينة $2X + 3 < 5$ في N ؟

$2X < 5-3$,, $2X < 2$,, $X < \frac{2}{2}$,, $X < 1$,, مجموعة الحل $\{ 0 \}$

36 مكعب مساحته الكلية تساوي 384 سنتيمترًا مربعًا أوجد طول حرفه ومساحته الجانبية ؟

مساحة الوجه الواحد $= \frac{384}{6} = 64$ ، طول الحرف $= \sqrt{64} = 8$

مساحة المكعب الجانبية = مساحه الوجه الواحد × 4 ، مساحة المكعب الجانبية $= 64 \times 4 = 256$ سم^2

37 أوجد حاصل ضرب $(2x+5)(3x-1)$

$= 6x^2 + 13x - 5$

38 اوجد ناتج $(2m+5)(2m-5)$

$= (2m)^2 - 5^2 = 4m^2 - 25$

39 أوجد حاصل ضرب $(x^2-3x+5)(x-2)$

$= x^3 - 3x^2 + 5x - 2x^2 + 6x - 10 = x^3 - 5x^2 + 11x - 10$

41 أوجد ناتج $(5x-3y)(5x+3y)$

$= (5x)^2 - (3y)^2 = 25x^2 - 9y^2$

42 أوجد ناتج $(x^2-x+3)(x+2)$

$= x^3 + x^2 + x + 6$ $= x^3 - x^2 + 3x + 2x^2 - 2x + 6$

43 اختصر لأبسط صورة $x(x^2-x-1) + 3(x^2+x+1)$

$= x^3 - x^2 - x + 3x^2 + 3x + 3 = x^3 + 2x^2 + 2x + 3$

44 اختصر ما يأتي لأبسط صورة $\sqrt[3]{\frac{125}{27}} \times \sqrt{\frac{81}{25}} \times (\frac{9}{5})^0$

$\frac{5}{3} \times \frac{9}{5} \times 1 = 3$

KTABYEG.COM

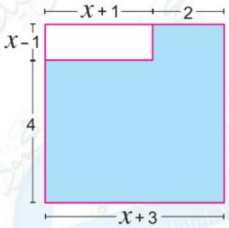
45 يمتلك أحد المزارعين قطعة أرض مربعة الشكل مساحتها 1024 مترًا مربعًا ، قرر تقسيمها إلي 4 قطع مربعة الشكل متساوية في المساحة ، ما طول ضلع كل قطعة من القطع الأربعة ؟

مساحة قطعة الأرض الواحدة = $\frac{1024}{4}$ = 256 متر ، طول الضلع = $\sqrt{256}$ = 16 متر

46 أوجد مفكوك $(2y + 3)^2$

$= 4y^2 + 12y + 9$

47 أكتب مقدارًا جبريًا يمثل مساحة المنطقة المظللة باستخدام الابعاد الموضحة بالرسم ، ثم أوجد القيمة العددية للمساحة عند x = 2



مساحة الجزء المظلل = $(x-1)(x+1+2) - (x+1)(4+x-1)$

$= (x+3)(x+3) - (x^2 - 1) = x^2 + 6x + 9 - x^2 + 1 = 6x + 10$

القيمة العددية = $6 \times 2 + 10 = 22$

انتهت الأسئلة مع أطيب الامنيات بالنجاح والتوفيق

يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز الـ QR Code أو من خلال صفحة "المتميز - أ/ محمود سعيد".
El.Motamyez.School
KTABYEG.COM