اختار الإجابة الصحيحة لكلاً مما يأتي:

1- حلل المقدار التالي $125y^3 - x^3$

(أ) $(5y - x)(25y^2 + 5xy + x^2)$

(ب) $(5y + x)(25y^2 - 5xy + x^2)$

(ج) $(5y - x)(25y^2 + x^2)$

(د) $(5y + x)(25y^2 - x^2)$

2- اوجد ناتج طرح $3x - y$ من $x - 2y$

(أ) $-2x - y$

(ب) $2x + y$

(ج) $-2x + y$

(د) $2x - y$

3- حاصل جمع المقدارين $x + 5y$ ، $3x + 4y$ يساوي

(أ) $4x - 9y$

(ب) $4x + 9y$

(ج) $x - 3y$

(د) $4x + y$

4- حلل المقدار التالي $x^2 + 11x + 24$

(أ) $(x+3)(x+8)$

(ب) $(x+3)(x-8)$

(ج) $(x+2)(x+12)$

(د) $(x+4)(x+6)$

5- أوجد قيمة R التي تجعل المقدار $2x^3 + 7x + R$ يقبل القسمة على $x + 1$

(أ) -5

(ب) 5

(ج) 7

(د) -7

أجب عن السؤالين 6 و 7 إذا كان متوالية هندسية حدها الأول 3 وأساسها 2-

6- الحد الخامس هـو

(أ) -48

(ب) 48

(جـ) -96

(د) 96

7- مجموع الست حدود الأولى منها؟

(أ) 63

(ب) -63

(جـ) -126

(د) 126

8- أوجد قيمة المقدار $+\log_7 49 - 3\log_2 8$

(أ) 7

(ب) -3

(جـ) 4

(د) -4

9- أوجد قيمة المقدار $g^2 - 3g + 2$ إذا كان $g = 2$

(أ) 10

(ب) 12

(جـ) 0

(د) 6

القسمة على $x+1$ ؟

10- قيمة $2A+B$ هي

(أ) $\begin{bmatrix} 8 & 7 \\ -7 & -3 \end{bmatrix}$

(ب) $\begin{bmatrix} -8 & -2 \\ -3 & 3 \end{bmatrix}$

(جـ) $\begin{bmatrix} 8 & 2 \\ 3 & -3 \end{bmatrix}$

(د) $\begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 3 & -2 \end{bmatrix}$

11- قيمة AB هي

(أ) $\begin{bmatrix} 8 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

(ب) $\begin{bmatrix} 4 & 4 \\ -3 & 1 \end{bmatrix}$

(جـ) $\begin{bmatrix} 8 & 4 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

(د) $\begin{bmatrix} 8 & 4 \\ -3 & 1 \end{bmatrix}$

١٥
٢٤

12- مفكوك المقدار $(x+y)^3$ هو

(أ) $x^3+3x^2y+3xy^2+y^3$

(ب) $x^3+x^3y-3xy^2-y^3$

(جـ) x^3-y^3

(د) x^3+y^3

13- أوجد قيمة المقدار $(x-2)^3$

(أ) 16
(ب) 8
(جـ) 4
(د) 1

14- حلل المقدار التالي x^3+y^3

(أ) $(x-y)(x^2+xy+y^2)$
(ب) $(x-y)(x^2-xy+y^2)$
(جـ) $(x-y)(x^2-xy-y^2)$
(د) $(x+y)(x^2-xy+y^2)$

15- قيمة x عند حل المعادلات $3x-2y=9$ و $2x+3y=0$

(أ) -3
(ب) 3
(جـ) 5
(د) -5

16- قيمة المقدار ${}_6P_3$ هو

(أ) 110
(ب) 120
(جـ) 130
(د) 140

17- حلل المقدار التالي x^2+8x-9

(أ) $(9x-1)(x+1)$
(ب) $(x-3)(x+3)$
(جـ) $(x+1)(x-9)$
(د) $(x-1)(x+9)$

18- متوالية عددية حدها الأول 53 وحدها الرابع 71 أوجد الحد الثامن؟

(أ) 102
(ب) 95
(جـ) 90
(د) 84

19- أوجد ناتج $(2v^2-5v+8)-(v^2-3v+6)$

(أ) v^2+8v-2
(ب) v^2-2v+2
(جـ) $v^2-2v+14$
(د) v^2-2v-2

20- حل المعادلة $\frac{x}{2}=-2$

(أ) 4
(ب) -4
(جـ) -2
(د) 2

21- حلل المقدار التالى $9k^2-16d^2$

(أ) $(3k-4d)^2$
(ب) $(4d^2-9k^2)$
(جـ) $(3k-4d)(3k+4d)$
(د) $(3k+4d)^2$

22- حل المعادلة $\frac{3y-1}{5}=\frac{3y-2}{4}$

(أ) -4
(ب) 4
(جـ) -2
(د) 2

23- أوجد ناتج $(a+2b)(a-2b)$

(أ) a^2+4b^2

(ب) $a^2+4ab+b^2$

(جـ) a^2-4b^2

(د) $a^2-4ab-b^2$

24- حلل المقدار التالى $125 + 8r^3$

(أ) $(5-2r)(25-10r-4r^2)$

(ب) $(5-2r)(25-10r+4r^2)$

(جـ) $(5+2r)(25+10r+4r^2)$

(د) $(5+2r)(25-10r+4r^2)$

البيانات التالية للسؤالين 25 و 26

اذا كانت دالة الطلب لأحد المنتجات تتحدد من خلال العلاقة التالية: $p=30-2x$

كما أن دالة العرض تتحدد من خلال: $p=x+6$

25- كمية التوازن هى:

(أ) 36

(ب) 24

(جـ) 16

(د) 8

26- سعر التوازن هو:

(أ) 30

(ب) 14

(جـ) 22

(د) 42

27- أوجد مجموع المتوالية $100, 50, 25, \ldots$ إلى ما لانهاية ؟

(أ) 120

(ب) 125

(جـ) 175

(د) 200

28- أوجد قيمة المجهول إذا كان $\log_4 P = \frac{3}{2}$

(أ) 128

(ب) 4

(جـ) 8

(د) 64

29- أوجد ناتج $3(2+y)-4(3y-1)$

(أ) $9+10y$

(ب) $10+9y$

(جـ) $9-10y$

(د) $10-9y$

30- حل المعادلة $y^2+5y=14$

(أ) 2 ,-7

(ب) -2 ,7

(جـ) 2 , 7

(د) -2 ,-7

31- حل المعادلة $4x-1=2x-7$

(أ) -3

(ب) 3

(جـ) 5

(د) -5

32- حل المعادلة $5(t+1)+4(2-t)=11$

(أ) 4

(ب) -4

(جـ) -2

(د) 2

33- أوجد ناتج $(2x-3y)^2$

(أ) $4x^2-12xy+9y^2$

(ب) $4x^2-12xy-9y^2$

(جـ) $4x^2+9y^2$

(د) $4x^2-9y^2$

البيانات التالية السؤالين 34 و35

متوالية حسابية حدها الاول = 3 و حدها الاخير =95

34- عدد حدود المتوالية هو

(أ) 10

(ب) 11

(جـ) 12

(د) 13

35- أساس المتوالية هو

(أ) 5

(ب) -5

(جـ) 10

(د) -10

36- اتفقت 9 فرق رياضية على تكوين دوري

(أ) 81

(ب) 72

(جـ) 64

(د) 56

37- أوجد قيمة المقدار $3a-2b$

(أ) 10

(ب) 12

(جـ) 0

(د) 6

38- أوجد قيمة المجهول إذا كان $\log_2 32 = k$

(أ) 2

(ب) 3

(جـ) 4

(د) 5

39- حلل المقدار التالي $f^2 - f - 6$

(أ) $(f-3)(f+2)$

(ب) $(f+3)(f-2)$

(جـ) $(f-3)(f-2)$

(د) $(f+3)(f+2)$

40- إدارة بها 6 موظفين تريد تكوين منهم لجنة مكونة من ثلاثة أوجد عدد طرق الاختيار ؟

(أ) 216

(ب) 20

(جـ) 36

(د) 186

41- أوجد ناتج $\frac{w^3 v^5}{w^2 v^2}$

(أ) $w^5 v^7$

(ب) $w^{-5} v^3$

(جـ) wv^3

(د) $w^5 v$

42- إذا كان حاصل ضرب مقداران جبريان هو $3m^2 + mn - 2n^2$ وكان أحد المقدارين هو $m+n$ أوجد المقدار الآخر ؟

(أ) $2m + 3n$

(ب) $2m - 3n$

(جـ) $3m - 2n$

(د) $3m + 2n$

البيانات التالية للسؤالين 43 و 44

إذا كان سعر بيع الوحدة من احد المنتجات 10 ريال و التكلفة المتغيرة للوحدة 5 ريال والتكاليف الثابتة هي 50000 ريال.

43- حدد عدد الوحدات التى تحقق التعادل

(أ) 7500

(ب) 10000

(جـ) 15000

(د) 20000

44- ماهى الارباح الناتجة من بيع وانتاج 12000 وحدة؟

(أ) 10000

(ب) 15000

(جـ) 20000

(د) 25000

45- قيمة المقدار $5C3$ هو

(أ) 10

(ب) 15

(جـ) 8

(د) 2

البيانات التالية للسؤاليين 46 و 47

فى المتوالية التالية 36 , 40 , 44 , ...

46- الحد الرابع عشر يساوى

(أ) 72

(ب) 80

(جـ) 88

(د) 96

47- مجموع العشر حدود الأولى هـو

(أ) 360

(ب) 415

(جـ) 530

(د) 540

الأسئلة من تصوير أخونا DEKTATOR مشكوراً لأختبار الرياضيات الفصل الأول من هذا العام ١٤٣٣-١٤٣٤ هـ للنموذج (D)

و أعدت نشرها و تنسيقها و ترتيبها من جديد للفائدة العامه

بالتوفيق للجميع

Abu_Saad