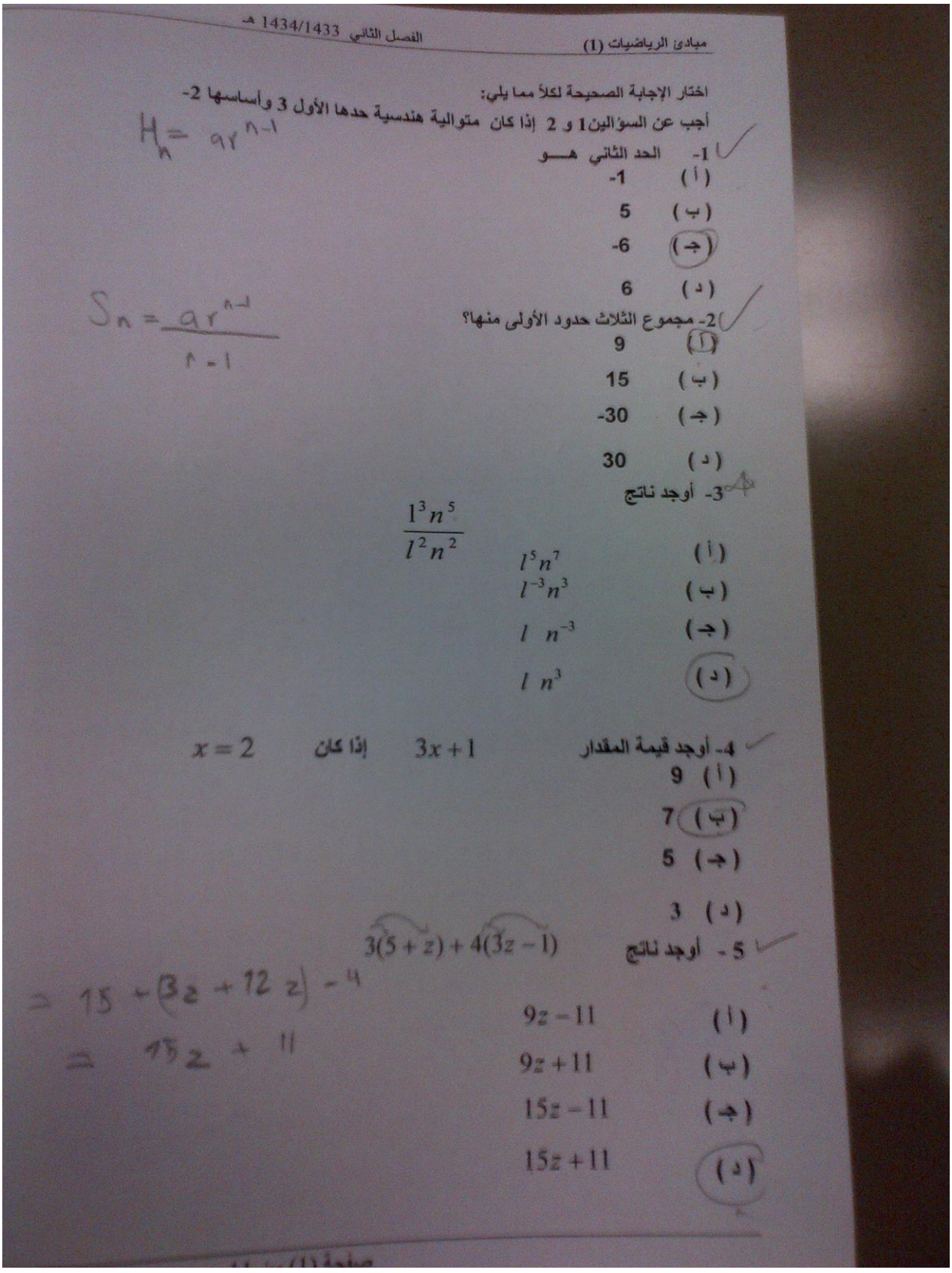


مبادئ الرياضيات (1) الفصل الثاني 1434/1433 هـ

اختار الإجابة الصحيحة لكلاً مما يلي:

أجب عن السؤالين 1 و 2 إذا كان متوالية هندسية حدها الأول 3 وأساسها 2-

1- الحد الثاني هـــو

(أ) -1

(ب) 5

(جـ) -6

(د) 6

2- مجموع الثلاث حدود الأولى منها؟

(أ) 9

(ب) 15

(جـ) -30

(د) 30

3- أوجد ناتج $\frac{l^3 n^5}{l^2 n^2}$

(أ) $l^5 n^7$

(ب) $l^{-3} n^3$

(جـ) $l\ n^{-3}$

(د) $l\ n^3$

4- أوجد قيمة المقدار $3x+1$ إذا كان $x=2$

(أ) 9

(ب) 7

(جـ) 5

(د) 3

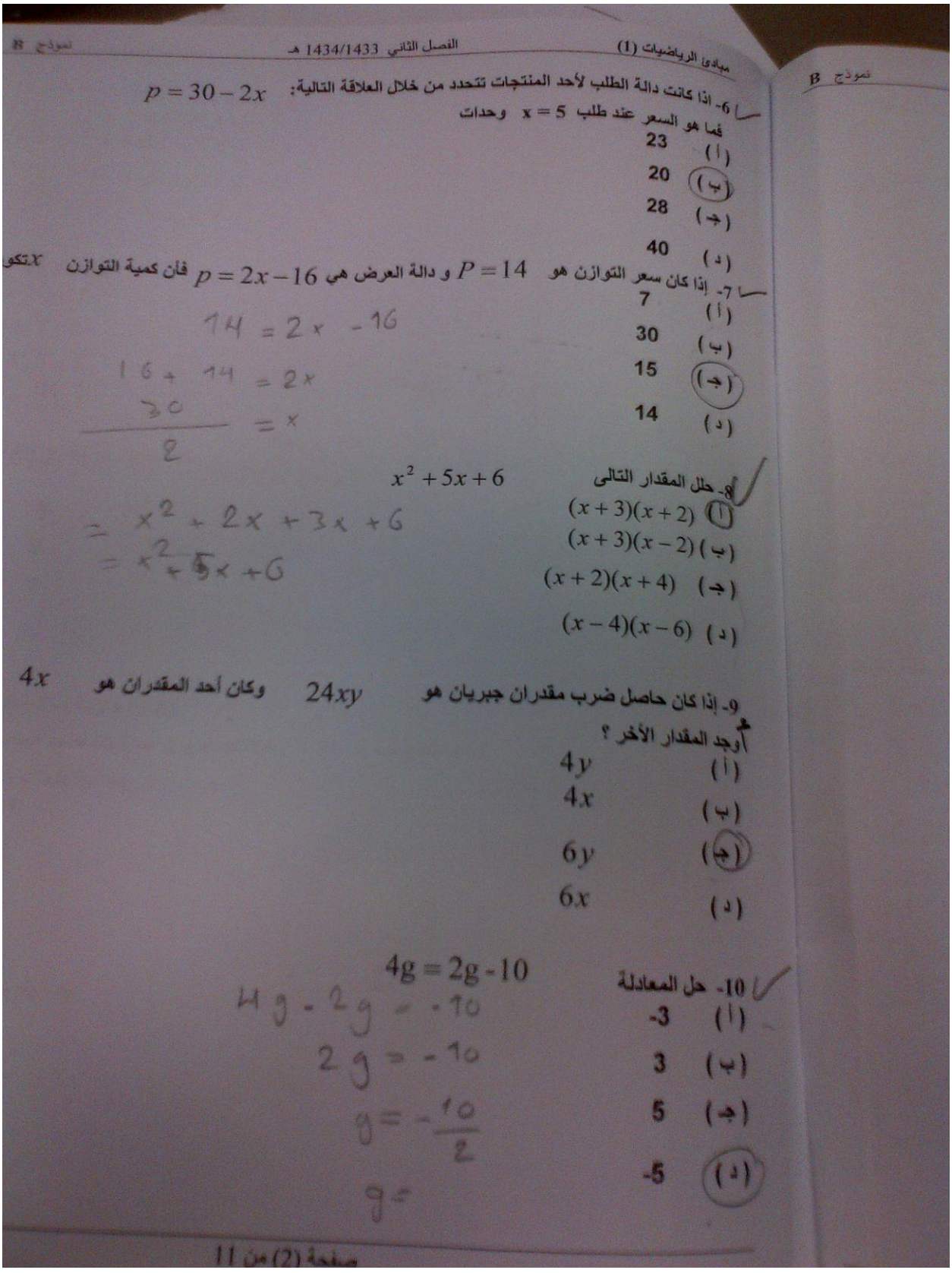
5- أوجد ناتج $3(5+z)+4(3z-1)$

(أ) $9z-11$

(ب) $9z+11$

(جـ) $15z-11$

(د) $15z+11$



مبادئ الرياضيات (1) الفصل الثاني 1434/1433 هـ نموذج B

6- اذا كانت دالة الطلب لأحد المنتجات تتحدد من خلال العلاقة التالية: $p = 30 - 2x$
فما هو السعر عند طلب $x = 5$ وحدات
(أ) 23
(ب) 20
(ج) 28
(د) 40

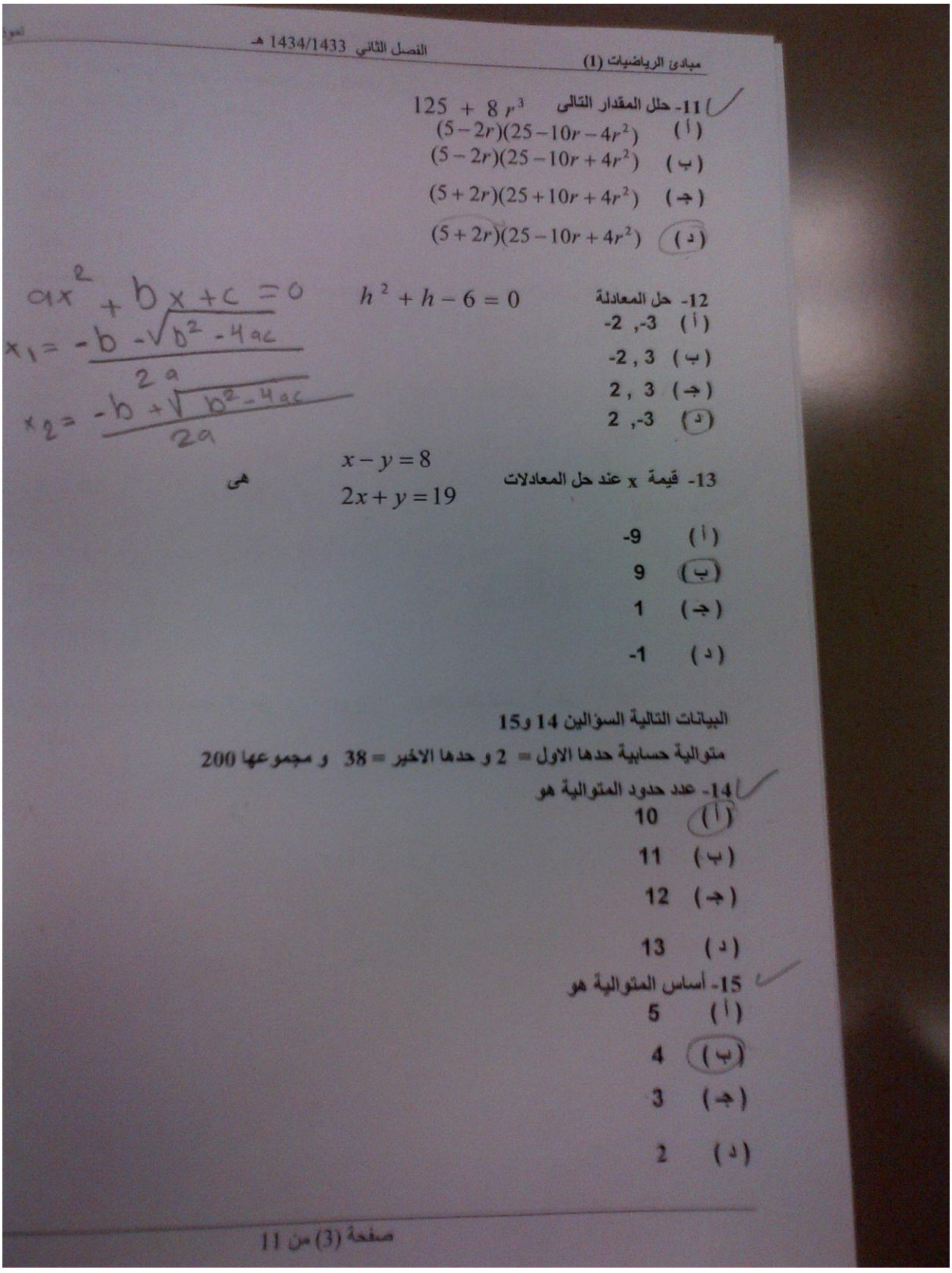
7- إذا كان سعر التوازن هو $P = 14$ و دالة العرض هي $p = 2x - 16$ فان كمية التوازن x تكو
(أ) 7
(ب) 30
(ج) 15
(د) 14

8- حلل المقدار التالى $x^2 + 5x + 6$
(أ) $(x+3)(x+2)$
(ب) $(x+3)(x-2)$
(ج) $(x+2)(x+4)$
(د) $(x-4)(x-6)$

9- إذا كان حاصل ضرب مقدران جبريان هو $24xy$ وكان أحد المقدران هو $4x$
أوجد المقدار الأخر ؟
(أ) $4y$
(ب) $4x$
(ج) $6y$
(د) $6x$

10- حل المعادلة $4g = 2g - 10$
(أ) -3
(ب) 3
(ج) 5
(د) -5

صفحة (2) من 11



مبادئ الرياضيات (1) الفصل الثاني 1434/1433 هـ

11- حلل المقدار التالي $125 + 8r^3$

(أ) $(5-2r)(25-10r-4r^2)$

(ب) $(5-2r)(25-10r+4r^2)$

(ج) $(5+2r)(25+10r+4r^2)$

(د) $(5+2r)(25-10r+4r^2)$

$ax^2 + bx + c = 0$

$x_1 = \frac{-b-\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$

$x_2 = \frac{-b+\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$

12- حل المعادلة $h^2 + h - 6 = 0$

(أ) -2 ,-3

(ب) -2 , 3

(ج) 2 , 3

(د) 2 ,-3

13- قيمة x عند حل المعادلات

$x - y = 8$

$2x + y = 19$

هي

(أ) -9

(ب) 9

(ج) 1

(د) -1

البيانات التالية السؤالين 14 و15

متوالية حسابية حدها الاول = 2 و حدها الاخير = 38 و مجموعها 200

14- عدد حدود المتوالية هو

(أ) 10

(ب) 11

(ج) 12

(د) 13

15- أساس المتوالية هو

(أ) 5

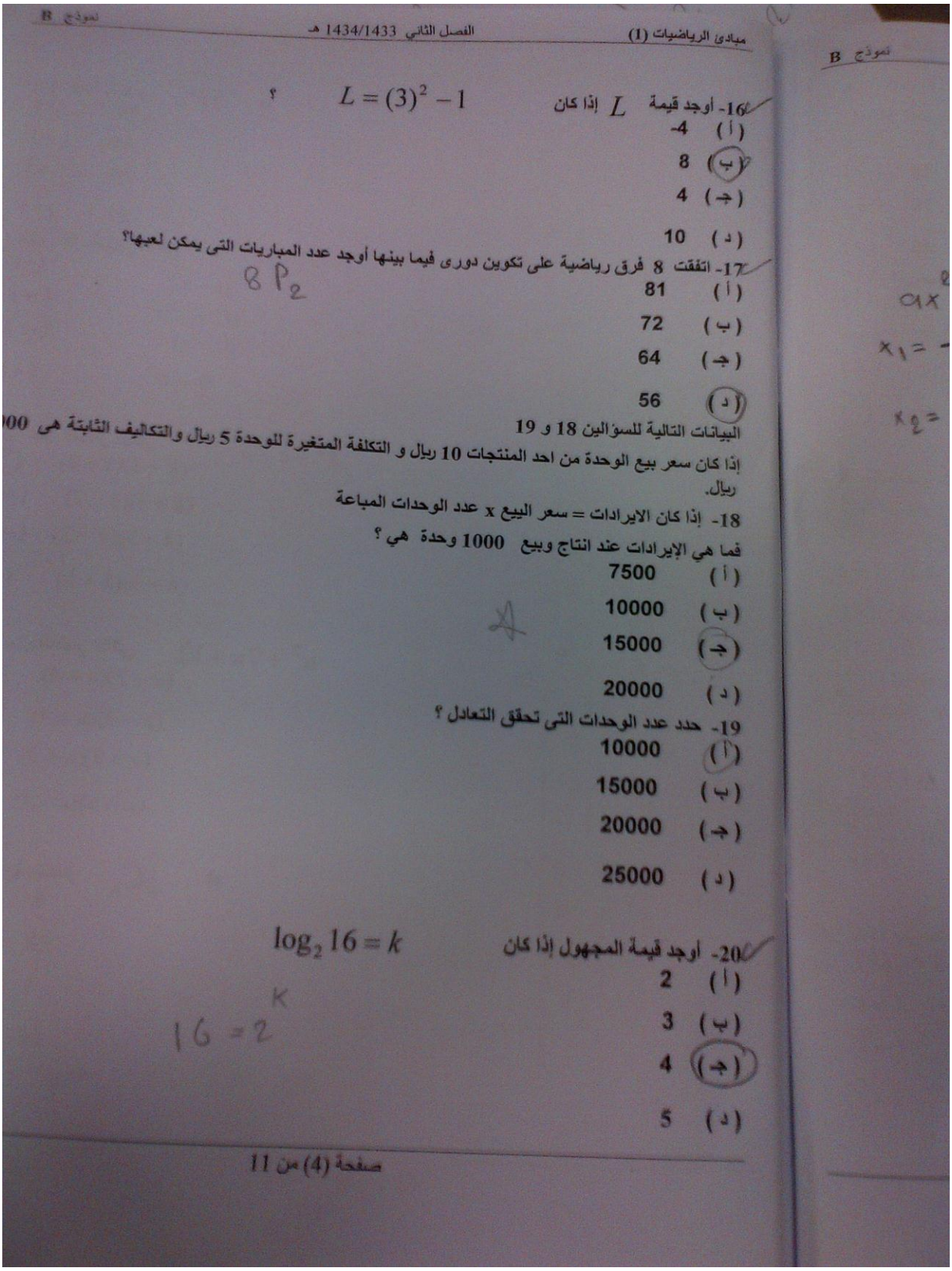
(ب) 4

(ج) 3

(د) 2

صفحة (3) من 11

مع تحيات اختكم: asma.z 1434 - 2013



نموذج B

مبادئ الرياضيات (1) الفصل الثاني 1434/1433 هـ

16- أوجد قيمة L إذا كان $L = (3)^2 - 1$ ؟

(أ) -4

(ب) 8

(جـ) 4

(د) 10

17- اتفقت 8 فرق رياضية على تكوين دوري فيما بينها أوجد عدد المباريات التي يمكن لعبها؟

(أ) 81

(ب) 72

(جـ) 64

(د) 56

البيانات التالية للسؤالين 18 و 19

إذا كان سعر بيع الوحدة من احد المنتجات 10 ريال و التكلفة المتغيرة للوحدة 5 ريال والتكاليف الثابتة هي 00 ريال.

18- إذا كان الايرادات = سعر البيع x عدد الوحدات المباعة

فما هي الإيرادات عند انتاج وبيع 1000 وحدة هي ؟

(أ) 7500

(ب) 10000

(جـ) 15000

(د) 20000

19- حدد عدد الوحدات التي تحقق التعادل ؟

(أ) 10000

(ب) 15000

(جـ) 20000

(د) 25000

20- أوجد قيمة المجهول إذا كان $\log_2 16 = k$

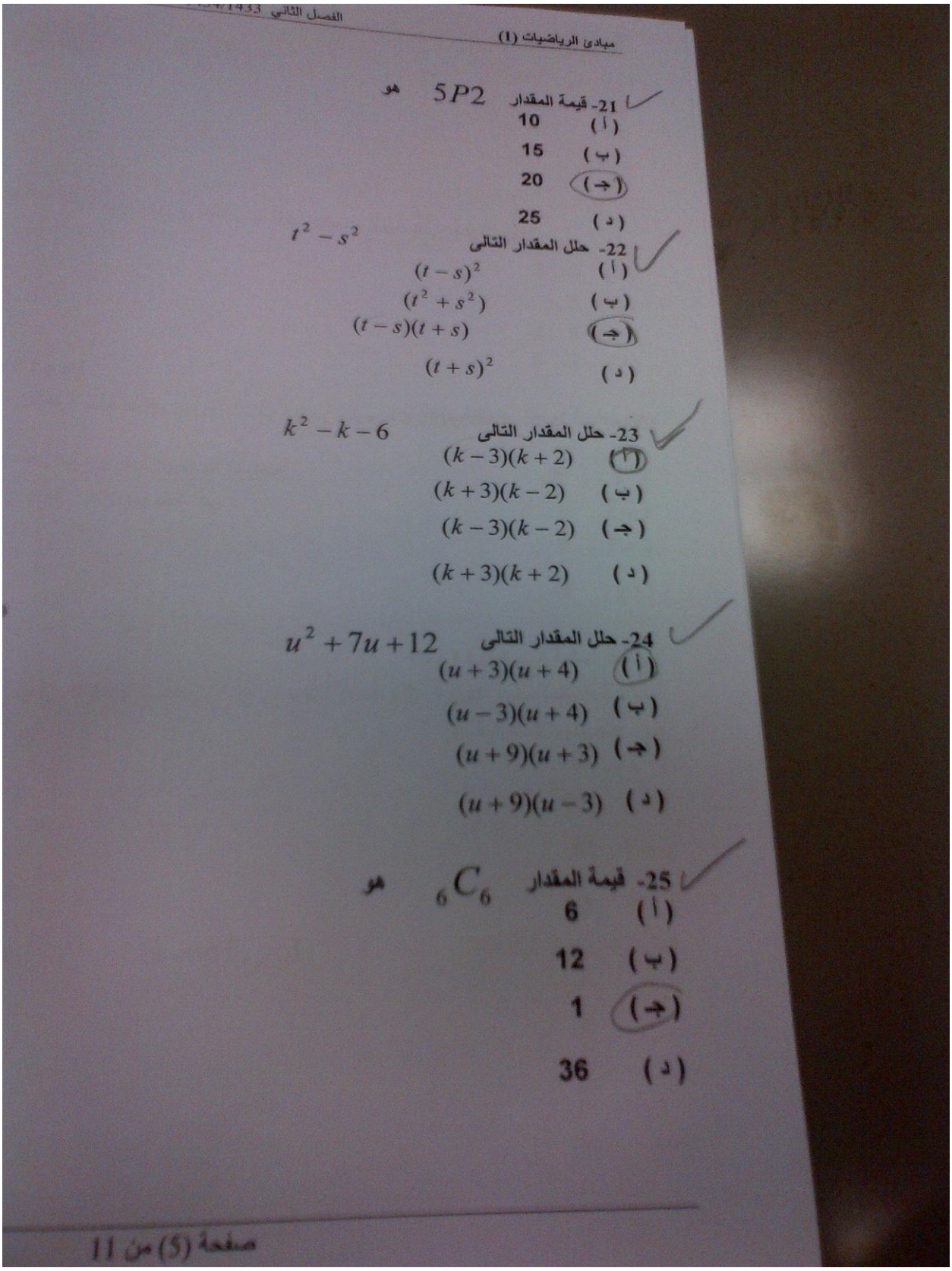
(أ) 2

(ب) 3

(جـ) 4

(د) 5

صفحة (4) من 11



الفصل الثاني 1433/
مبادئ الرياضيات (1)

21- قيمة المقدار $5P2$ هو
(أ) 10
(ب) 15
(جـ) 20
(د) 25

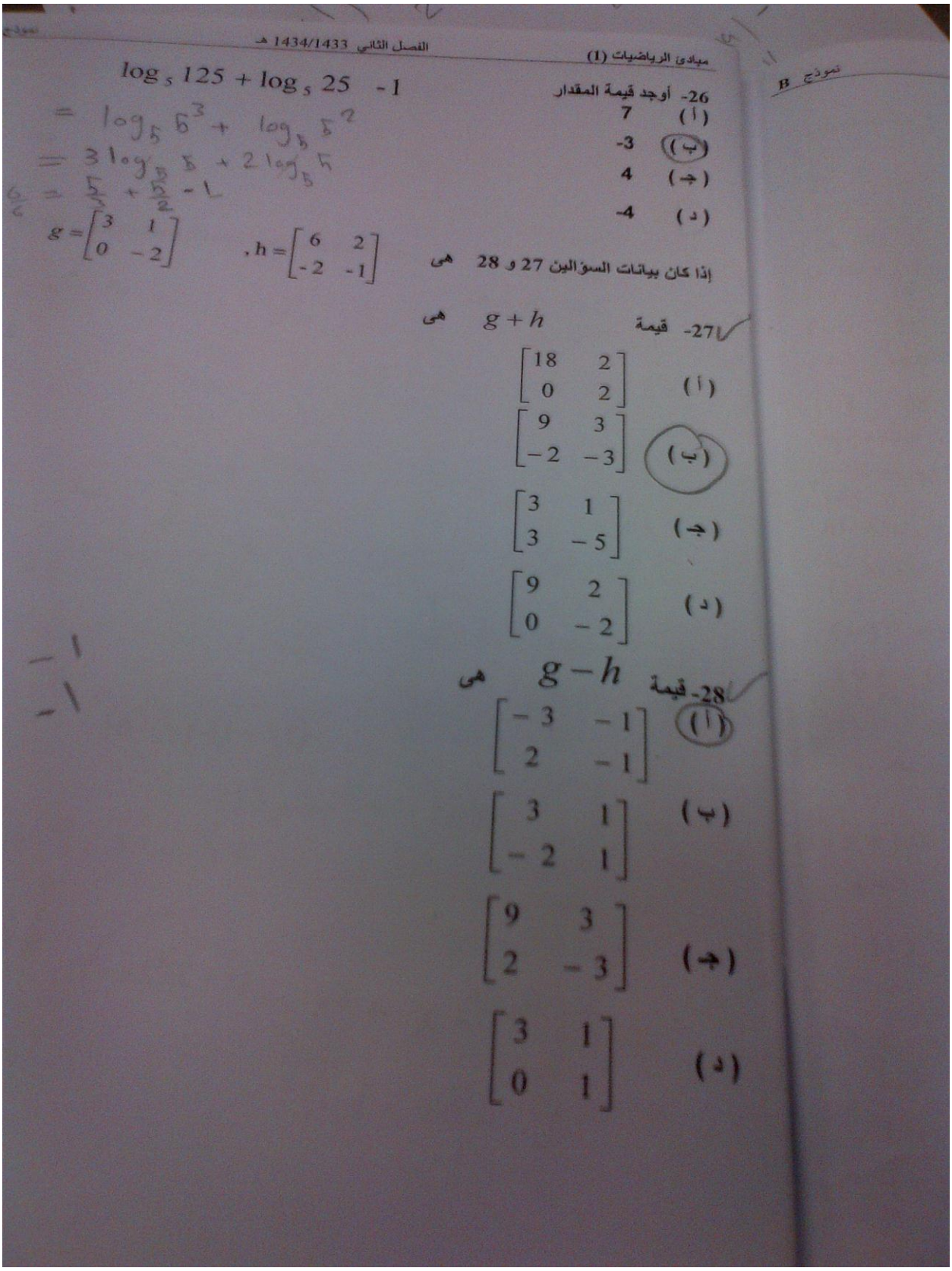
22- حلل المقدار التالى $t^2 - s^2$
(أ) $(t-s)^2$
(ب) (t^2+s^2)
(جـ) $(t-s)(t+s)$
(د) $(t+s)^2$

23- حلل المقدار التالى $k^2 - k - 6$
(أ) $(k-3)(k+2)$
(ب) $(k+3)(k-2)$
(جـ) $(k-3)(k-2)$
(د) $(k+3)(k+2)$

24- حلل المقدار التالى $u^2 + 7u + 12$
(أ) $(u+3)(u+4)$
(ب) $(u-3)(u+4)$
(جـ) $(u+9)(u+3)$
(د) $(u+9)(u-3)$

25- قيمة المقدار ${}_6C_6$ هو
(أ) 6
(ب) 12
(جـ) 1
(د) 36

صفحة (5) من 11



مبادئ الرياضيات (1) الفصل الثاني 1434/1433 هـ نموذج B

$\log_5 125 + \log_5 25$ -1

$= \log_5 5^3 + \log_5 5^2$

$= 3\log_5 5 + 2\log_5 5$

$= \frac{5}{2} + \frac{5}{2} - 1$

$g = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 0 & -2 \end{bmatrix}$, $h = \begin{bmatrix} 6 & 2 \\ -2 & -1 \end{bmatrix}$

-26 أوجد قيمة المقدار

(أ) 7

(ب) -3

(جـ) 4

(د) -4

إذا كان بيانات السؤالين 27 و 28 هي

-27 قيمة $g+h$ هي

(أ) $\begin{bmatrix} 18 & 2 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$

(ب) $\begin{bmatrix} 9 & 3 \\ -2 & -3 \end{bmatrix}$

(جـ) $\begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 3 & -5 \end{bmatrix}$

(د) $\begin{bmatrix} 9 & 2 \\ 0 & -2 \end{bmatrix}$

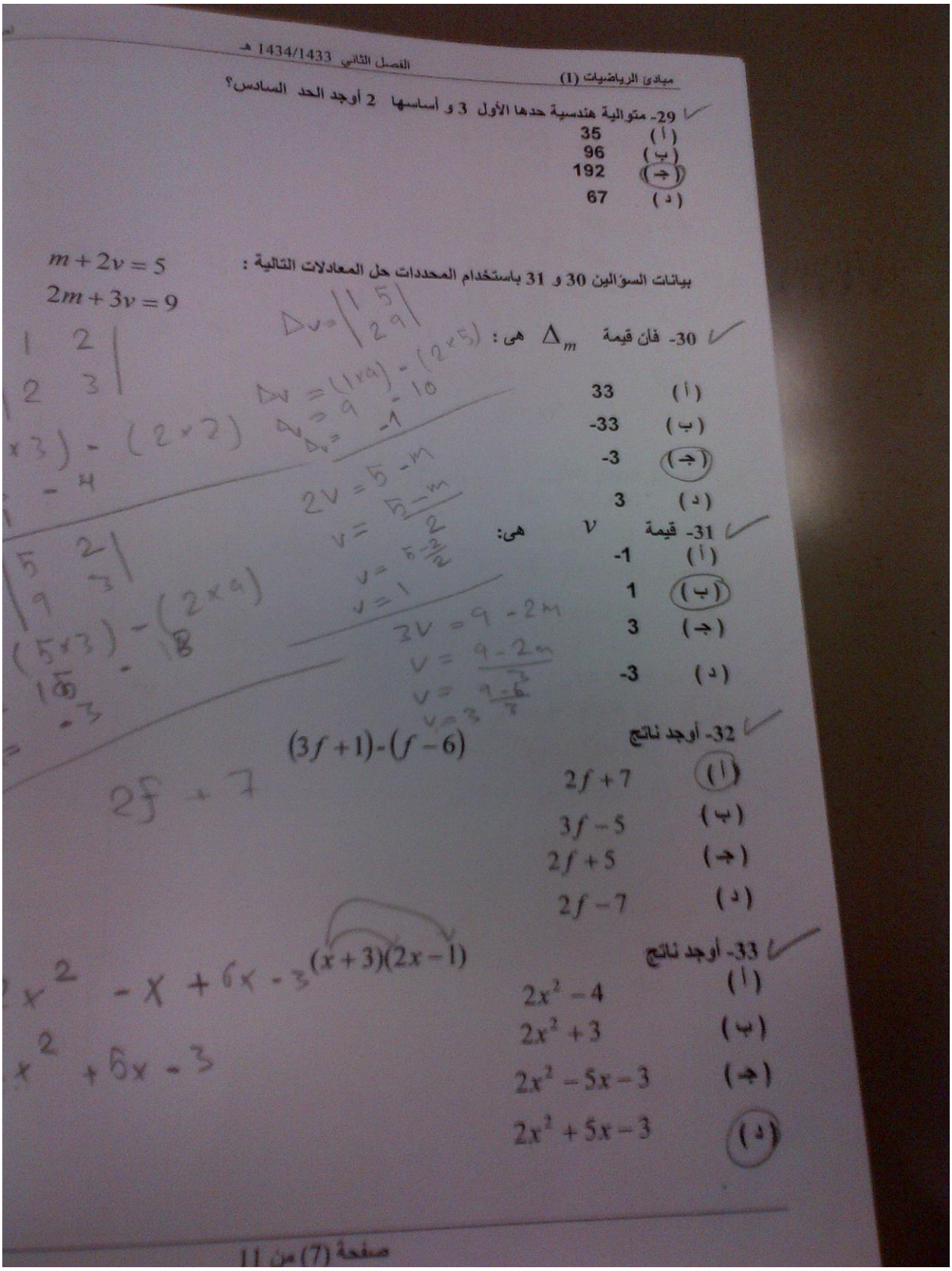
-28 قيمة $g-h$ هي

(أ) $\begin{bmatrix} -3 & -1 \\ 2 & -1 \end{bmatrix}$

(ب) $\begin{bmatrix} 3 & 1 \\ -2 & 1 \end{bmatrix}$

(جـ) $\begin{bmatrix} 9 & 3 \\ 2 & -3 \end{bmatrix}$

(د) $\begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$



مبادئ الرياضيات (1) الفصل الثاني 1434/1433 هـ

29- متوالية هندسية حدها الأول 3 و أساسها 2 أوجد الحد السادس؟

(أ) 35
(ب) 96
(ج) 192
(د) 67

بيانات السؤالين 30 و 31 باستخدام المحددات حل المعادلات التالية :

$$m+2v=5$$
$$2m+3v=9$$

30- فان قيمة Δ_m هي :

(أ) 33
(ب) -33
(ج) -3
(د) 3

31- قيمة v هي:

(أ) -1
(ب) 1
(ج) 3
(د) -3

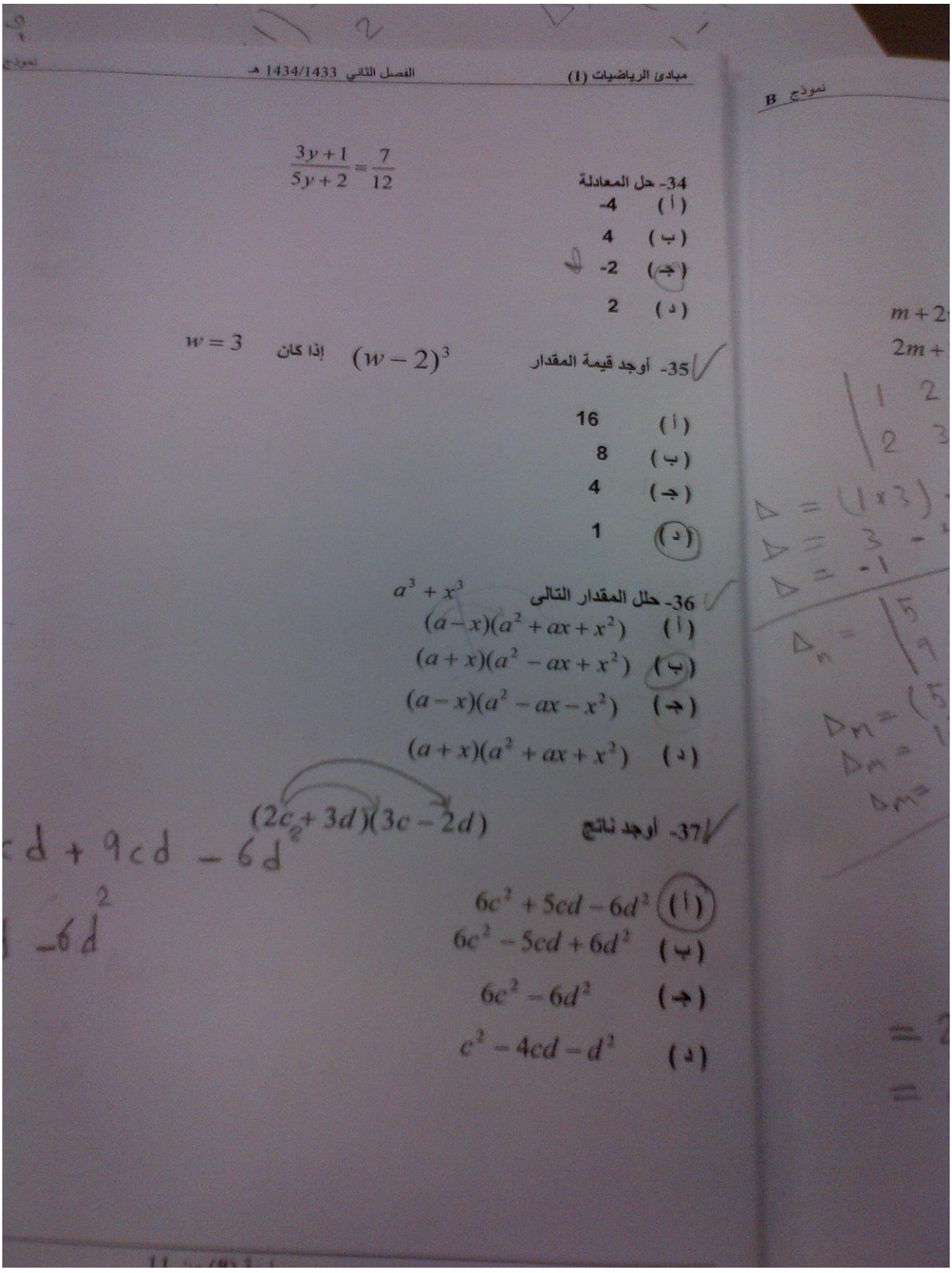
32- أوجد ناتج $(3f+1)-(f-6)$

(أ) $2f+7$
(ب) $3f-5$
(ج) $2f+5$
(د) $2f-7$

33- أوجد ناتج $(x+3)(2x-1)$

(أ) $2x^2-4$
(ب) $2x^2+3$
(ج) $2x^2-5x-3$
(د) $2x^2+5x-3$

صفحة (7) من 11



مبادئ الرياضيات (1) الفصل الثاني 1434/1433 هـ

نموذج B

34- حل المعادلة $\frac{3y+1}{5y+2}=\frac{7}{12}$

(أ) -4

(ب) 4

(ج) -2

(د) 2

35- أوجد قيمة المقدار $(w-2)^3$ إذا كان $w=3$

(أ) 16

(ب) 8

(ج) 4

(د) 1

36- حلل المقدار التالي a^3+x^3

(أ) $(a-x)(a^2+ax+x^2)$

(ب) $(a+x)(a^2-ax+x^2)$

(ج) $(a-x)(a^2-ax-x^2)$

(د) $(a+x)(a^2+ax+x^2)$

37- أوجد ناتج $(2c+3d)(3c-2d)$

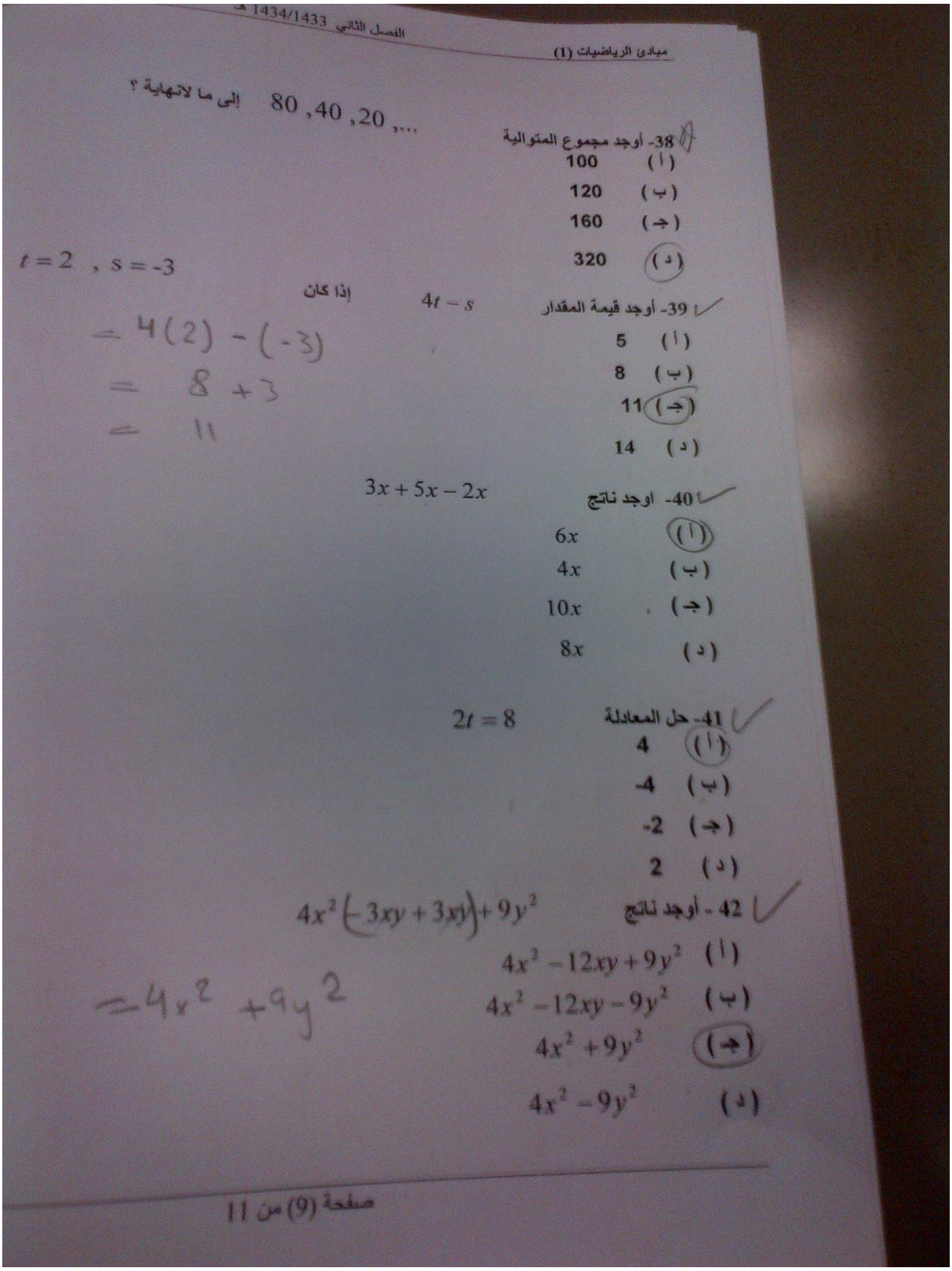
(أ) $6c^2+5cd-6d^2$

(ب) $6c^2-5cd+6d^2$

(ج) $6c^2-6d^2$

(د) $c^2-4cd-d^2$

مع تحيات اختكم: asma.z 1434 - 2013



الفصل الثاني 1434/1433 هـ

مبادئ الرياضيات (1)

38- أوجد مجموع المتوالية 80 ,40 ,20 ,... إلى ما لانهاية ؟

(أ) 100
(ب) 120
(جـ) 160
(د) 320

39- أوجد قيمة المقدار $4t - s$ إذا كان $t = 2$, $s = -3$

(أ) 5
(ب) 8
(جـ) 11
(د) 14

40- اوجد ناتج $3x + 5x - 2x$

(أ) $6x$
(ب) $4x$
(جـ) $10x$
(د) $8x$

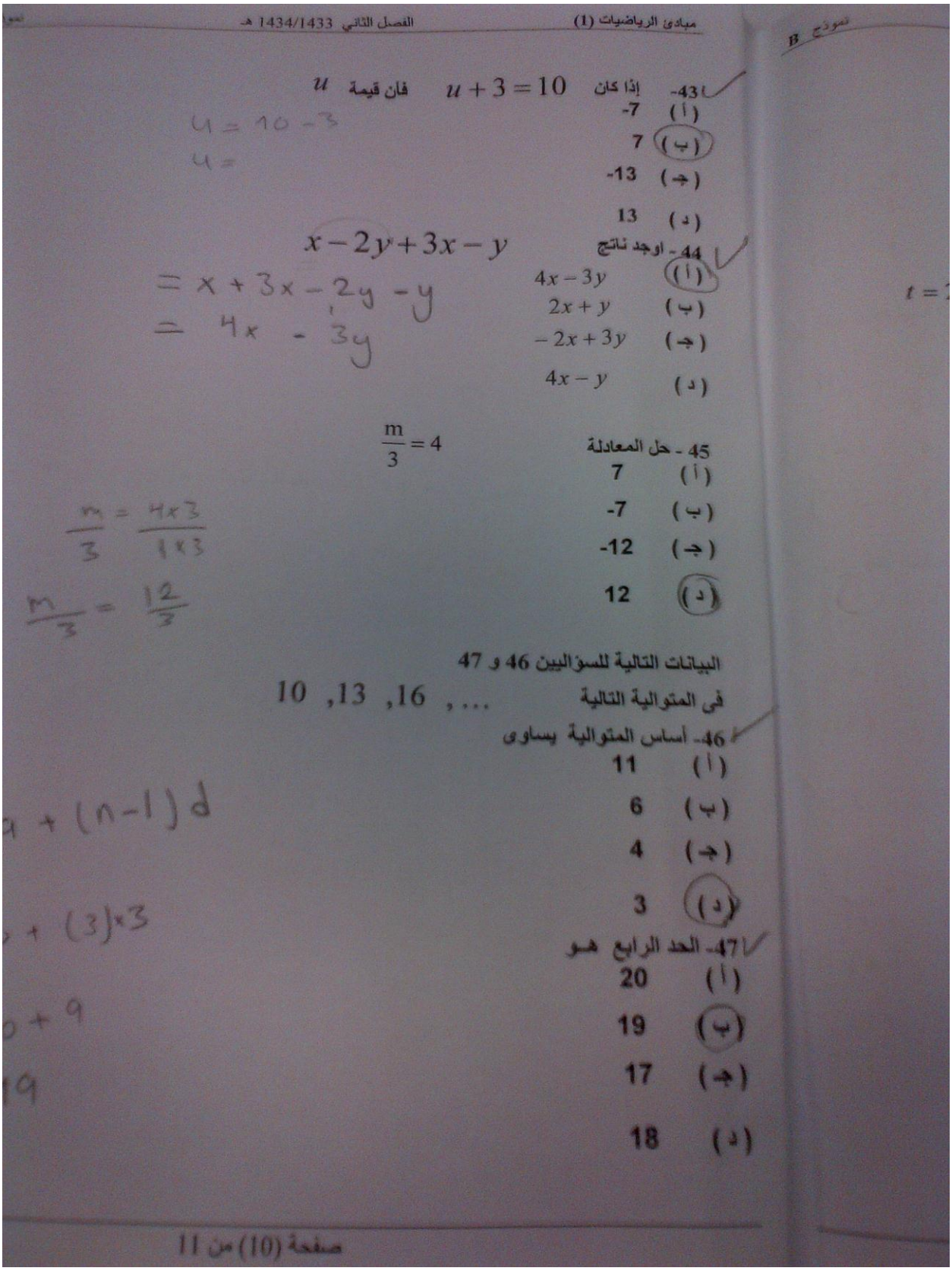
41- حل المعادلة $2t = 8$

(أ) 4
(ب) -4
(جـ) -2
(د) 2

42- أوجد ناتج $4x^2(-3xy + 3xy) + 9y^2$

(أ) $4x^2 - 12xy + 9y^2$
(ب) $4x^2 - 12xy - 9y^2$
(جـ) $4x^2 + 9y^2$
(د) $4x^2 - 9y^2$

صفحة (9) من 11



مبادئ الرياضيات (1) الفصل الثاني 1434/1433 هـ

نموذج B

43- إذا كان $u+3=10$ فان قيمة u

(أ) -7

(ب) 7

(جـ) -13

(د) 13

44- اوجد ناتج $x-2y+3x-y$

(أ) $4x-3y$

(ب) $2x+y$

(جـ) $-2x+3y$

(د) $4x-y$

45- حل المعادلة $\frac{m}{3}=4$

(أ) 7

(ب) -7

(جـ) -12

(د) 12

البيانات التالية للسؤالين 46 و 47

في المتوالية التالية ..., 16, 13, 10

46- أساس المتوالية يساوى

(أ) 11

(ب) 6

(جـ) 4

(د) 3

47- الحد الرابع هو

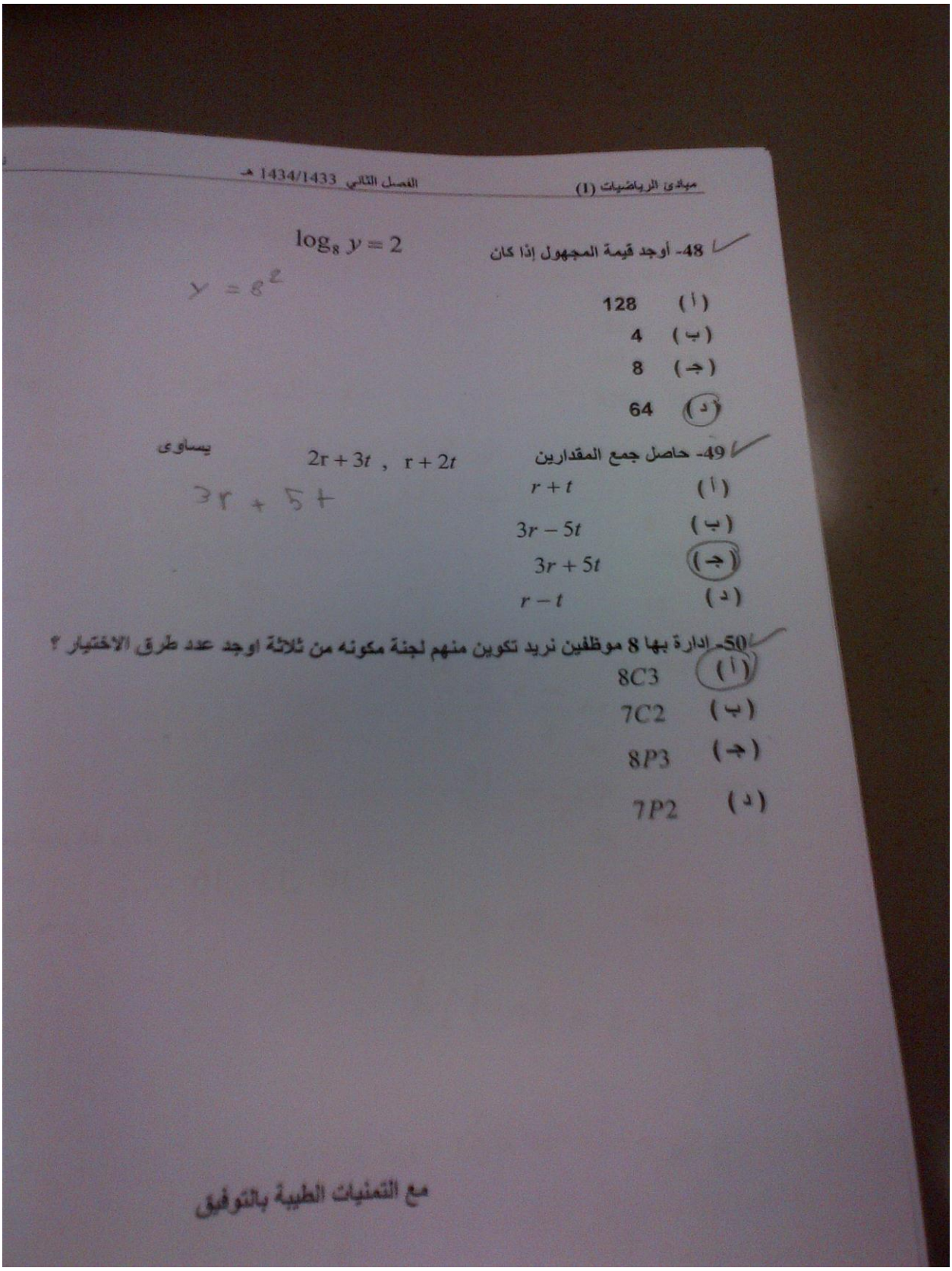
(أ) 20

(ب) 19

(جـ) 17

(د) 18

صفحة (10) من 11



مبادئ الرياضيات (1) الفصل الثاني 1434/1433 هـ

48- أوجد قيمة المجهول إذا كان $\log_8 y = 2$

$y = 8^2$

(أ) 128
(ب) 4
(ج) 8
(د) 64

49- حاصل جمع المقدارين $2r + 3t$, $r + 2t$ يساوي

$3r + 5t$

(أ) $r + t$
(ب) $3r - 5t$
(ج) $3r + 5t$
(د) $r - t$

50- إدارة بها 8 موظفين نريد تكوين منهم لجنة مكونه من ثلاثة اوجد عدد طرق الاختيار ؟

(أ) $8C3$
(ب) $7C2$
(ج) $8P3$
(د) $7P2$

مع التمنيات الطيبة بالتوفيق