الفصل الثاني
المقادير الجبرية

الأسئلة الموضوعية

أولاً : في البنود من (1 – 20) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة

(ملاحظة : المقسوم عليه ≠ صفر أينما وجد)

1	$س^2 \times س^3 = س^6$	(أ)	(ب)
2	$س^2 + س^3 = س^5$	(أ)	(ب)
3	$(-2س^5 ص^2)^3 = -8س^{15} ص^6$	(أ)	(ب)
4	ناتج جمع : س – ص ، س + ص هو 2ص	(أ)	(ب)
5	$(50)^2 - (40)^2 = (10)^2$	(أ)	(ب)
6	ناتج جمع : أ – ب ، ب – أ هو صفر	(أ)	(ب)
7	س ÷ س = س	(أ)	(ب)
8	$ص^7 ÷ ص^7 =$ صفر	(أ)	(ب)
9	$س^6 ÷ س^3 = س^2$	(أ)	(ب)
10	$(3س^2)^3 = 3س^6$	(أ)	(ب)
11	$5س \times س = 5س^2$	(أ)	(ب)
12	$(أ + ب)^2 = أ^2 + ب^2$	(أ)	(ب)
13	$-7 أ ب + 7 أ ب =$ صفر	(أ)	(ب)
14	$2 أ^3 \times -4 ب = -8 أ^3 ب$	(أ)	(ب)
15	$-5 أ^3 (3 أ – 4 ب) = -15 أ^4 + 20 أ^3 ب$	(أ)	(ب)
16	ع . م . أ للحدين $24 أ ب^3$ ، $8 ب^5 جـ$ هو $4 ب^3$	(أ)	(ب)
17	الحدانية : $2س^2 – 16$ تمثل فرق بين مربعين	(أ)	(ب)
18	$(ص – 5)^2 = ص^2 – 10 ص + 25$	(أ)	(ب)
19	$101 \times 99 = (100 + 1) (100 – 1)$	(أ)	(ب)
20	$(59)^2 = (50 + 9)^2$	(أ)	(ب)

ثانياً : لكل بند من 1إلى 10 ثلاثة اختيارات واحد منها فقط صحيح ، ظلل الدائرة التي تدل على الاختيار الصحيح :

1 ع . م . أ للحدين $4أ^2ب$ ، $5أب^2$ هو

أ) $20أ^3ب^3$ ب) $20أب$ جـ) ب

2 ع . م . أ للحدين $4س^2ص$ ، $8سص$ هو

أ) $2سص$ ب) $4سص$ جـ) $8سص$

3 ناتج قسمة $\frac{4أبجـ}{8أ^2ب جـ^3}$

أ) $أجـ^2$ ب) $2أجـ^2$ جـ) $\frac{أ}{2أجـ^2}$

4 $3م^2 \times 2م^3 =$

أ) $5م^5$ ب) $6م^5$ جـ) $6م^6$

5 ناتج ضرب : (س + 1) (س – 2) هو

أ) $س^2 - س - 2$ ب) $س^2 - 3س - 2$ جـ) $س^2 + س - 2$

6 ناتج ضرب : $-2س \times (5س - 2) =$

أ) $10س^2 - 4س$ ب) $10س^2 + 2س$ جـ) $-2س^2 + 4س$

7 $3سص - 3صس =$

أ) $-$ ب) $6سص$ جـ) صفر

8 $(-2سص)^3 \times (3سص^2) =$

أ) $24س^4ص^6$ ب) $-24س^4ص^5$ جـ) $-18س^4ص^5$

9 | $5أ - 3(أ - ب) =$

أ) $2أ + 3ب$ ب) $2أ - 3ب$ جـ) $5أ^2 + 3ب$

---

10 | $(س - 3)^2 =$

أ) $س^2 + 6س + 9$ ب) $س^2 - 6س + 9$ جـ) $س^2 - 3س + 9$

ثالثاً الأسئلة المقالية

أختصر :

1 | $(2 س^2 ص^3)^3 =$

2 | $\frac{-21 س^5 ص^3 جـ^2}{3 ص^3 جـ^2} =$

3 | $2س ص (-5س^2 ص^3 ع) =$

4 | $-2 أ ب \times (5 أ^3 ب^2)^3 =$

5 | $\frac{4 أ^2 ب^2 جـ}{8 أ^3 ب^4 جـ^3} =$

6 | $\frac{س^7}{س^4} =$

7 | $س^3 \times س^2 =$

8 | $3س \times 5س =$

9 | $(3 أ^2)^3 =$

10 $(-5س ص^2)^2$ =

11 $-6 أ^3 ب \times 3 أ^2 ب^2$

أوجد ناتج :

1 $2س (3س - 7)$ =

2 $(س - 5)^2$ =

3 $(2س - 3ص)(3س - 2ص)$ =

4 $(أ + 5)(أ - 5)$ =

5 $\frac{25 أ^4 - 15 أ^2 + 5أ}{5 أ}$ =

6 أوجد مربع الحدانية : $2 ل + 3 هـ$ =

7 $(-9 أ^3 ب^2 - 15 أ ب + 6 أ ب) \div 3 أ ب$ =

8 منطقة مربعة طول ضلعها (س + 3) متر . احسب مساحتها .

9 $-5 أ (4 أ^2 - 2 أ ب + 1)$ =

10 $\frac{2}{3}س (12س^2 - \frac{3}{8}س + \frac{3}{2})$ =

حلل بإخراج ع . م . أ :

1 $20ص^3 - 15ص^2$ =

2 $8س^3 - 4س + 12س^2$ =

3 $30س^2 ص - 6س^2 + 12س ص$ =

4 $7س^2 - 14س$ =

حلل المقادير الآتية :

1 $16ص^2 - س^2$ =

2 $8س^2 - 18ص^2$ =

3 $9س^2 - 16ص^2$ =

4 $(101)^2 - (99)^2$ =

5 $49 - 36س^2$ =

6 $1 - 4ب^2$ =

7 $0.25 - س^2$ =

8 $(55)^2 - (45)^2$ =

9 اجمع : $2س^2 + 5س - 3$ ، $8س^2 + 5 - 12س$

10 اجمع : $ص^2 - 2ص^3 - 7$ ، $3ص^3 - 5ص^2 - 4$

11 اطرح : $2س^4 - 3س^3 + 2$ من $5س^3 + 6س^4 - 1$

12 اطرح : $7ص - 7س^2 + 5$ من $8ص^2 - 2ص - 9$

13 اطرح : $س^2 ص + س ص^2 + 4س^3 ص + 7$ من $3س^3 ص + 4س ص^2 + 7$

14 اطرح : $3س - 5س^2 + 6$ من $7س^2 - 2س - 9$

15 أوجد قيمة : 102×98 باستخدام التحليل .

إجابة الأسئلة الموضوعية

أولاً أسئلة الصواب والخطأ :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ب	ب	أ	ب	ب	أ	ب	ب	ب	ب
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
أ	ب	أ	أ	أ	ب	ب	أ	أ	أ

ثانياً أسئلة الاختيار من متعدد :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
جـ	ب	جـ	ب	أ	جـ	ب	ب	أ	ب