

الرياضيات

فصل تأليفي عدد ٨

20

الإسم و اللقب 7 أساسى

أكمل تعمير الجدول التالي بما يناسب .

تمرين 1

25	9	5	4	3	2

العدد 789546 يقبل القسمة على
باقي قسمة العدد 789546 على

تمرين 2

1- أحسب :

$$(7891 + 5^7) - (6891 + 5^7) = \dots$$

$$567 \times 4^3 - 567 \times 8^2 = \dots$$

$$\sqrt{81} + (3^2 - 2^3)^{2015} = \dots$$

2- أكتب في صيغة قوة لعدد صحيح طبيعي دليلاً مخالف لواحد

$$8^{23} \times 10^{23} = \dots ; \quad (5^4)^5 \times 11^{20} = \dots$$

$$125 \times 5^8 = \dots ; \quad 27^5 \times 32^3 = \dots$$

تمرين 3

(1) فك إلى جذاء عوامل أولية العددين A و B التاليين A = 108 و B = 168

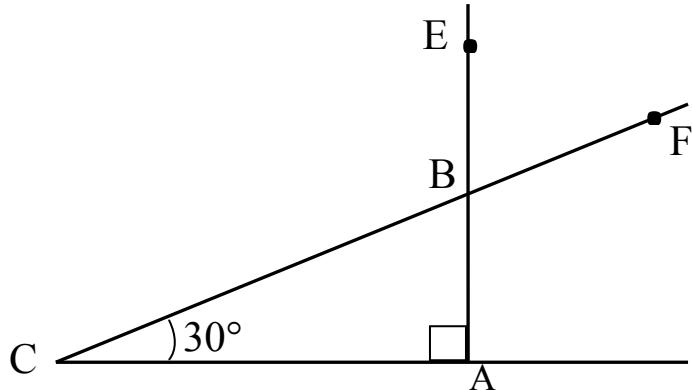
$$A = 108 = \dots$$

$$B = 168 = \dots$$

(2) استنتج تفكيكـا إلى جذاء عوامل أولية لـ $A \times B$ و لـ B^5 .

$$A \times B = \dots$$

$$B^5 = \dots$$



1) أُنْجِبْ قَيْسَ لِلْزاوِيَةِ \widehat{ABC} دُونِنْ إِتْعَمَالِ الْقِلَّةِ ()

2) أُنْجِبْ وَقَسَ الْزاوِيَةِ \widehat{EBF} مُعْنَاعِلِيَّ

3) أَنْكُرْ مِنَ الرِّسْمِ :

زُولْتَيِّيِّ نَتْهَمَاتِيَّنْ

زَطِيفَتِيِّ رَثْ لَكَلَامَتِيَّنْ

4) بِلْنِ (Bt) نَصْفَلَازَاوِيَةِ \widehat{ABC} وَالذِي يَقْطَعُ [AC] فَيَالْرَقْطَةِ I .
إِسْتَجْ قَيْسَ لِلْزاوِيَةِ A \widehat{IBA}

5) بِلَالْرَقْطَةِ H الْمَقْطَطِ الْعَمْوَيِّ لِلْرَقْطَةِ I عَلَى السَّلْتَمَقِيَمِ (BC)
قَارِنْ IA و IH مَمْعَلْ جَوابَكْ

3) أَرْسَمَ الدَّائِرَةَ كَلْتِي مَرْكَزَهَا I وَشَعَاعَهَا [IA] .
مَا هَلَيْ وَضَعَيْ لَكَنْيَةَ لَدَائِرَةِ C وَالسَّمْتَقِيَمِ (BC)؟ عَلَلْ جَوابَكْ

**20**

أكمل تعمير الجدول التالي بما يناسب . (ن) 0.25 × 12

تمرين 1

25	9	5	4	3	2	
				V	V	يقبل القسمة على
21	3	1	2	0	0	باقي قسمة العدد 789546 على 789546

تمرين 2

1- أحسب :

$$(7891 + 5^7) - (6891 + 5^7) = \dots \quad (ن) 7891 - 6891 = 1000$$

$$567 \times 4^3 - 567 \times 8^2 = \dots \quad 567 \cdot 64 - 567 \cdot 64 = 0 \quad (ن)$$

$$\sqrt{81} + (3^2 - 2^3)^{2015} = \dots \quad 9 + 1 = 10 \quad (ن)$$

2- أكتب في صيغة قوة لعدد صحيح طبيعي دليلاً مخالف لواحد

$$8^{23} \times 10^{23} = 80^{23} \quad (ن) ; \quad (5^4)^5 \times 11^{20} = 5^{20} \times 11^{20} = 55^{20} \quad (ن)$$

$$125 \times 5^8 = 5^3 \times 5^8 = 5^{11} \quad (ن) ; \quad 27^5 \times 32^3 = (3^3)^5 \times (2^5)^3 = 6^{15} \quad (ن)$$

تمرين 3

1) فك إلى جذاء عوامل أولية العددين A و B التاليين A = 168 و B = 108

$$A = 108 = 2^2 \times 3^3 \quad (ن) 0.5$$

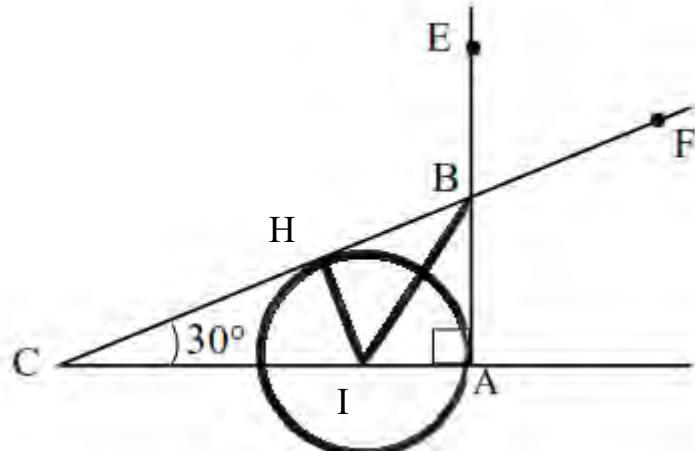
$$B = 168 = 2^3 \times 3 \times 7 \quad (ن) 0.5$$

168	2	108	2
84	2	54	2
42	2 (ن) 0.5	27	3 (ن) 0.5
21	3	9	3
7	7	3	3
1		1	

2) استنتج تفكيكما إلى جذاء عوامل أولية لـ $A \times B$ و لـ B^5

$$A \times B = 2^2 \times 3^3 \times 2^3 \times 3 \times 7 = 2^5 \times 3^4 \times 7 \quad (ن) 0.5$$

$$B^5 = (2^3 \times 3 \times 7)^5 = 2^{15} \times 3^5 \times 7^5 \quad (ن) 0.5$$



1) أُنْجِبْ قَيْسَ لِلْزَوْاِيَّةِ \widehat{ABC} (دُوِينْ بِتْ عَمَالِ الْقِلَّةِ)
 $\widehat{ABC} = 180^\circ - (90^\circ + 30^\circ) = 60^\circ$ (ن) 0.5

2) أُنْجِبْ قَيْسَ لِلْزَوْاِيَّةِ \widehat{EBF} مُعْنَاعِلٍ لِـ \widehat{ABC} مُتَقَابِلَةٌ بِالرَّأْسِ مَعَ \widehat{EBF} إِذْنَ مِنْقَايِسْتَان
 $\widehat{EBF} = 60^\circ$ (ن) 0.5

3) أَكْرَرْ مِنَ الرَّسْمِ :
 زُولْتَيْيِنْ تَمَمَتْيَنْ \widehat{ACB} و \widehat{ABC} (ن) 0.5
 زُطِفَتْيِنْ رَضَتْكَلَامَتْيَنْ \widehat{EBC} و \widehat{ABC} (ن) 0.5 أو \widehat{EBC} و \widehat{EBC} (ن) 0.5

4) بِلَنْ (Bt) نَصْفَلَازَاوِيَّةِ \widehat{ABC} وَالذِي يَقْطَعُ [AC] فِي الْرَّقْطَةِ I .
 إِسْتَتْجَ قَيْسَ لِلْزَوْاِيَّةِ \widehat{IBA}
 $\widehat{IBA} = 30^\circ$ (ن) 0.5

5) بِلَلْرَّقْطَةِ H الْمَقْطَطِ الْعَمُوِيِّ لِلْرَّقْطَةِ I عَلَى السَّلْتَمَقِيمِ (BC)
 قَارِنَ I A و I H مُمْعَلٍ . جِوابُك
 ... I H = I A (ن) 0.5 ... I نَقْطَةٌ مِنْ مَنْصِفِ الزَّوْاِيَّةِ إِذْنَ تَبَعُدُ نَفْسَ الْبَعْدِ عَنْ ضَلَعِي الزَّوْاِيَّةِ وَبِالْتَّالِي :

3) أَرْسَمَ الدَّائِرَةَ كَلْتِي مَرْكَزَهَا I وَشَعَاعَهَا [IA] .
 مَا هَلَّ يَوْضُعُ عَيْنَهُ لِلَّدَائِرَةِ C وَالسَّمْتَقِيمِ (BC)؟ عَلَلْ جِوابُك
 ... I H هُو بَعْدُ مَرْكَزَ الدَّائِرَةِ عَنْ (BC) وَهُو مَسَاوٍ لِلشَّعَاعِ I A وَبِالْتَّالِي الدَّائِرَةُ وَالْمَسْتَقِيمُ ... (ن) 0.5
 (ن) 0.5 H مَتَمَاسَانَ فِي (BC)