

التمرين الأول

(1) لتكن العبارتان:

$$B = \frac{49 \times 10^5 \times 3 \times 10^2}{7 \times 10^3} ; A = \frac{12}{5} \times \frac{3}{2} - \frac{7}{4} \div \frac{10}{3}$$

أحسب العبارة A مع ابراز خطوات الحل

أحسب الكتابة العلمية للعبارة B

(2) a و b عدنان بحيث: $a + 3 \leq b - 2$

بين أن: $4a + 12 \leq 4b - 8$

التمرين الثاني

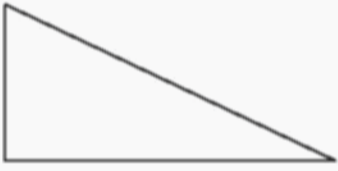
لتكن العبارة الجبرية: $M = (3x + 2)(2x - 4) - 4x^2 + 6x$

(1) أنشر ثم بسط M

(2) أحسب M من أجل $x = 3$

(3) حل المعادلة $4(2x - 3) - 3x + 5 = x + 1$

التمرين الثالث



(1) ABC مثلث بحيث: $\hat{B} = 50^\circ$ و $\hat{C} = 40^\circ$

بين أن ABC مثلث قائم في A

(2) أحسب BC اذا علمت أن $AB = 6 \text{ cm}$ و $AC = 8 \text{ cm}$

(3) أحسب $\cos \hat{B}$ ثم استنتج القيمة المقربة الى الوحدة من الدرجة لقيس الزاوية \hat{B}

التمرين الرابع

(C) دائرة مركزها O و قطرها $[AB]$ حيث $AB = 10 \text{ cm}$

D نقطة من (C) بحيث $AD = 6 \text{ cm}$ و F نقطة من $[AB]$ بحيث $AF = 2,5 \text{ cm}$

(1) بين أن ADB مثلث قائم في D

(2) (L) مستقيم يشمل F و يعامد (DB) في K

بين أن (AD) و (FK) متوازيان

(3) أحسب FK

الوضعية الإدماجية

شارك أحمد في سباق المراتون الذي طول مضماره 40 Km

(1) ماهي السرعة التي مشى بها عمر علما أنه قطع المسافة في زمن قدره $2 \text{ h } 6 \text{ min}$

(2) قسمت الأزمنة التي حققها المتسابقون الى فئات كما يلي

الزمن	$100 \leq t < 110$	$110 \leq t < 120$	$120 \leq t < 130$	$130 \leq t < 140$
التكرارات	9	27	24	15
التكرار النسبي				
مراكز الفئات				
النسب المئوية				

(1) ما هو عدد المشاركين في السباق

(2) أكمل الجدول

(3) أحسب معدل الوقت الذي حققه المتسابقون في السباق

(4) مثل الجدول بمخطط المستطيلات

تصحيح اختبار الثلاثي الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

(1) $A = \frac{123}{40}$ أي $A = \frac{144}{40} - \frac{21}{40}$ ومنه $A = \frac{36}{10} - \frac{21}{40}$ ومنه $A = \frac{12}{5} \times \frac{3}{2} - \frac{7}{4} \div \frac{10}{3}$

$B = 21 \times 10^4$ أي $B = \frac{49 \times 3}{7} \times \frac{10^7}{10^3}$ ومنه $B = \frac{49 \times 10^5 \times 3 \times 10^2}{7 \times 10^3}$

$B = 2,1 \times 10^5$

(2) لدينا $a + 3 \leq b - 2$ ومنه $4(a + 3) \leq 4(b - 2)$ أي $4a + 12 \leq 4b - 8$

التمرين الثاني:

(1) $M = (3x + 2)(2x - 4) - 4x^2 + 6$ ومنه

$M = 2x^2 - 8x - 8$ أي $M = 6x^2 - 8x - 8 - 4x^2 + 6$

(2) $M = 2 \times 3^2 - 8 \times 3 - 8$ ومنه $M = 18 - 24 - 8$ أي $M = -14$

(3) $4(2x - 3) - 3x + 5 = x + 1$ أي $8x - 12 - 3x + 5 = x + 1$

ومنه $4x = 8$ ومنه $x = 2$

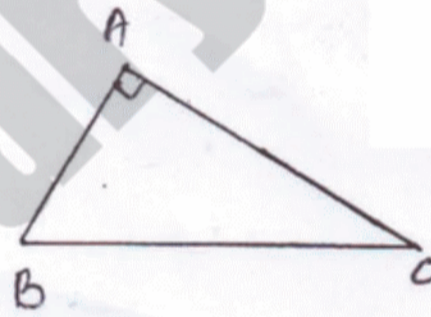
التمرين الثالث:

(1) لدينا $\hat{B} + \hat{C} = 50^\circ + 40^\circ = 90^\circ$ ومنه $\hat{A} = 180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$ فيكون

ABC مثلثا قائما في A

(2) $BC^2 = 6^2 + 8^2$ ومنه $BC^2 = AB^2 + AC^2$ ومنه ABC مثلث قائم في A

$BC = 10 \text{ cm}$ أي $BC^2 = 100$



التمرين الرابع:

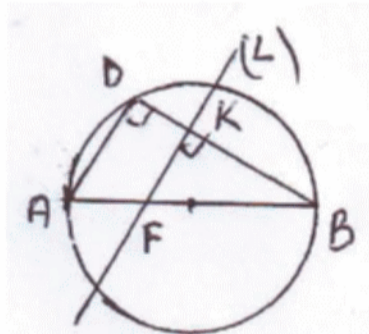
(1) رؤوس المثلث ADB تنتمي الى الدائرة (C) و ضلعه $[AB]$ قطر في (C) فهو مثلث قائم

في D

(2) (AD) و (FK) متوازيان لأنهما عموديان على نفس المستقيم

(3) لدينا (AD) يوازي (FK) ومنه: $\frac{BF}{BA} = \frac{BK}{BD} = \frac{FK}{AD}$ ومنه $\frac{7,5}{10} = \frac{FK}{6}$ و $FK = \frac{45}{10}$

4,5



الوضعية الادماجية:

الزمن	1	1	1	1
التكرارات	9	27	24	15
التكرار النسبي	$\frac{9}{75} = 0,12$	$\frac{27}{75} = 0,30$	$\frac{24}{75} = 0,32$	$\frac{15}{75} = 0,2$
مراكز الفئات	105	115	125	135
النسب المئوية			32%	20%

(1) عدد المشاركين في السباق هو 75

(3) $M = \frac{9075}{75} = 121$ ومنه $M = \frac{105 \times 9 + 115 \times 27 + 125 \times 24 + 135 \times 15}{75}$

معدل الوقت هو 121 دقيقة

(4) التمثيل بمخطط المستطيلات