المستوى :الثالثة متوسط (3AM)	جوان :2013
اختبار الفصل الثالث في مادة الرياضيات	المدة : 02 سا00

التمرين الأول(3ن):

$A = \frac{51 \times 10^5 \times 2\ 10^3}{6 \times 10^3}$; $B = \frac{-5}{6} \times \frac{3}{2} + \frac{1}{4} \div \frac{3}{2}$; $C = (3x + 2)(2x - 4)$

1) أعط الكتابة العلمية للعبارة A

2) أحسب العبارة B مع إبراز خطوات الحل

3) أنشر ثم بسط العبارة C

التمرين الثاني(3ن):

خفض بائع الألبسة الرياضية أسعار مبيعاته ب 8%

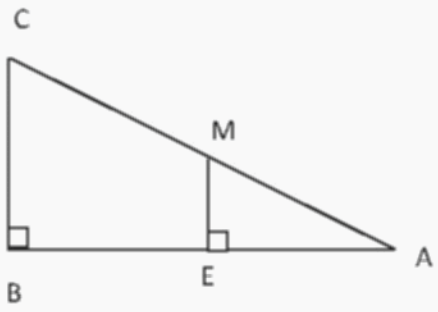
1) سعر كرة سلة كان قبل التخفيض 1200 دينار. كم يصبح هذا السعر بعد التخفيض؟

2) سعر بدلة رياضية بعد التخفيض أصبح 5520 دينار. كم كان سعر هذه البدلة قبل التخفيض؟

التمرين الثالث(3ن):

الشكل المجاور ليس مرسوما بأبعاده الحقيقية و فيه:

$BC = 6\ cm$; AB = 8 cm

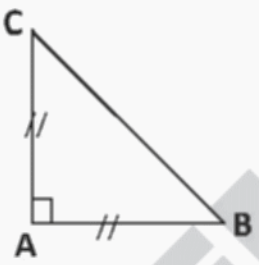


1) بين أن $AC = 10\ cm$

2) بين أن (EM) و (BC) متوازيان

3) أحسب EM و AM إذا علمت أن AE = 2 cm

التمرين الرابع(3ن):



الشكل المجاور يمثل مثلثا قائما في A ومتقايس الضلعين

1) أنشئ D صورة C بالانسحاب الذي يحول A إلى B

2) ما نوع الرباعي ABDC؟علل

المسألة(8ن):

شاركت مجموعة متكونة من 40 شاب في سباق الدراجات حيث المسافة المقرر قطعها هي 28Km

1) أسامة كان من بين المتسابقين و قطع المسافة في زمن قدره 1h 45 min

بين أن الزمن الذي قطع فيه أسامة المسافة يكتب كما يلي 1,75 h.

2) أحسب السرعة التي جرى بها أسامة.

3) قسم المتسابقون حيث الأزمنة التي حققوها في السباق إلى أفواج كما يلي:

السرعة Km/h	$4 \leq V < 8$	$8 \leq V < 12$	$12 \leq V < 16$	$16 \leq V < 20$	$16 \leq V < 24$
التكرارات	4	6	10	12	8
التكرار النسبي					
مراكز الفئات					

ما هو عدد المشاركين في السباق؟

4) أكمل الجدول.

5) أحسب معدل السرعة التي حققها المتسابقون في السباق.

6) مثل الجدول بمخطط الأعمدة.

بالتوفيق

Dzlibrary.com

المستوى: الثالث متوسط (3AM)	جوان: 2013

تصحيح اختبار الفصل الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الأول

1) $A = \frac{51\times10^5\times2\times10^3}{6\times10^3}$ و منه $A = \frac{102\times10^8}{6\times10^2}$ و منه $A= 17\times10^5$ أي $A=1{,}7\times10^6$

2) $B= \frac{-5}{6}\times\frac{3}{2}+\frac{1}{4}\div\frac{3}{2}$ و منه $B = \frac{-15}{12}+\frac{2}{12}$ أي $B=\frac{-13}{12}$

3) $C=(3x+2)(2x-4)$ و منه $C = 6x^2-12x+4x-8$ أي

$C = 6x^2-8x-8$

التمرين الثاني

1) $y = 1200\left(1-\frac{8}{100}\right)$ و منه $y = 1200\times0{,}92$ أي $y = 1104$

2) $x\left(1-\frac{8}{100}\right) = 5520$ و منه $x = 5520\div0{,}92$ أي $x = 6000$

التمرين الثالث

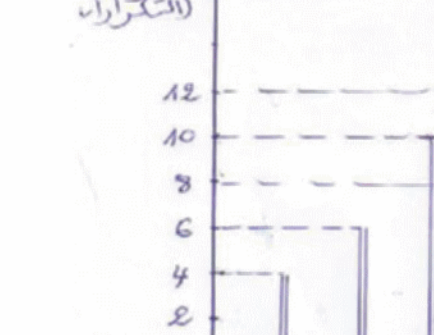
1) ABC مثلث قائم في B و منه $AC^2 = AB^2+AC^2$ حسب نظرية فيثاغورث

$AC^2 = 8^2+6^2$ و منه $AC^2 = 100$ أي $AC = 10\ cm$

2) المستقيمان (BC) و (EM) عموديان على (AB) فهما متوازيان

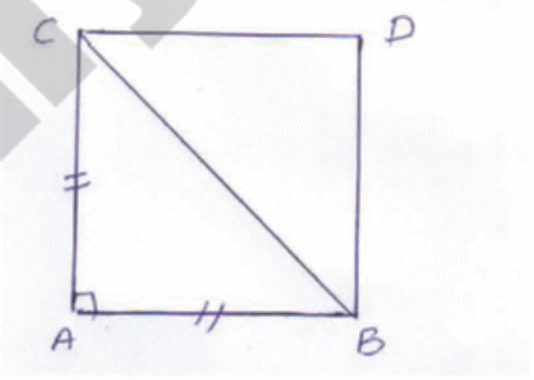
3) لدينا (BC) و (EM) متوازيان ومنه $\frac{AE}{AB}=\frac{AM}{AC}=\frac{EM}{BC}$ و منه $\frac{2}{8}=\frac{AM}{10}=\frac{EM}{6}$

$AM = \frac{2\times10}{8}$ أي $AM = 2{,}5\ cm$ و $EM = \frac{6\times2}{8}$ أي $EM = 1{,}5\ cm$



التمرين الرابع

1)



2) D صورة C بالانسحاب الذي يحول A الى Bمعناه أن الرباعي ABDC متوازي الأضلاع و بما أن $AB = AC$ و $\widehat{CAB} = 90°$ فهو مربع

المسألة

1) لدينا $1\text{h } 45\text{ min} = 1{,}75\text{ h}$ و منه $45\div60 = 0{,}75$

2) لدينا $V = \frac{d}{t}$ و منه $V=\frac{28}{1{,}75} = 16$ و منه السرعة التي جرى بها أسامة هي $16\ km/h$

3) عدد المشاركين في السباق هو 40

4)

السرعة Km/h	$4 \le V < 8$	$8 \le V < 12$	$12 \le V < 16$	$16 \le V < 20$	$20 \le V < 24$
التكرارات	4	6	10	12	8
التكرار النسبي	0 ,10	0,15	0,25	0,30	0,20
مراكز الفئات	6	10	14	18	22

5) معدل السرعة هو $M = 15{,}4\ km/H$

Dzlibrary.com