

التمرين الأول

✓ ABC مثلث كفي.

(1) أنشئ النقطتين M، N بحيث: $\vec{AM} = \frac{-2}{3} \vec{AB}$; $\vec{BN} = 2\vec{AC}$.

(2) أنشئ النقطة K بحيث: $\vec{CA} + \vec{CB} + \vec{CK} = \vec{0}$.

التمرين الثاني

(1) أكتب ما يلي على الشكل $a\sqrt{b}$:

➤ $L = (2\sqrt{2}-3)^2 - 17$; $K = \frac{1}{4}\sqrt{32} - 2(\sqrt{50} + \frac{3}{2}\sqrt{98})$.

(2) أحسب الوسط المتناسب الموجب للعددين: L، k.

التمرين الثالث

✓ ABC مثلث قائم في B حيث $\hat{C} = x$; $AB = 5\text{cm}$; $BC = 12\text{cm}$; $AC = 13\text{cm}$.

(1) بين أن: $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$.

(2) بين أن: $\cos^4 x - \sin^4 x = \cos^2 x - \sin^2 x$.

التمرين الرابع

✓ عبارة جبرية بحيث: $A = (4x+3)^2 - (x-2)^2$.

(1) أنشر A ثم رتب الحدود ترتيبا تنازليا.

(2) حلل A إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى.

(3) جد القيمة العددية لـ A لما: $x = \frac{1}{4}$.

(4) أحسب القيمة المقربة إلى 10^{-2} بالنقصان للعدد A.

التمرين الخامس

✓ في معلم للمستوى، (D) هو المستقيم الذي يمثل بيان الدالة الخطية f التي معاملها 1,75.

(1) أوجد معادلة المستقيم (D).

(2) هل النقط التالية تنتمي إلى المستقيم (D)؟

A $(1; \frac{7}{4})$; B $(4; 7)$; C $(2; 3,25)$; D $(-1,6; -2,8)$

(3) النقطة E التي فاصلتها 8 تنتمي إلى (D)، أحسب ترتيبها؟

(4) النقطة F التي ترتيبها -2 تنتمي إلى (D)، أحسب فاصلتها؟

التمرين السادس

✓ ABC مثلث متساوي الساقين رأسه الأساسي A حيث: $BC = 5\text{cm}$ ، $AB = x\text{cm}$.

(1) هل محيط المثلث ABC هو:

$P = 5 + x$; $P = 2x + 5$; $P = 5x^2$

(2) الدالة المعرفة كما يلي: $P(x) \rightarrow x$ بحيث P هو محيط المثلث ABC. هل هي دالة تآلفية؟

التمرين السابع

✓ (O ; I ; J) و المتجانس E $(8; -1)$ ، H $(6; 5)$ ، T $(0; 3)$ هي نقط من المستوى المزود بالمعلم المتعامد و المتجانس (O ; I ; J).

(1) علم النقط السابقة.

(2) أحسب الأطوال: TE، HE، TH.

✓ استنتج نوع المثلث THE.

(3) أحسب إحداثيي النقطة D علما أن: $\vec{DE} = \vec{TH}$.

✓ ما نوع الرباعي THED؟

(4) أحسب إحداثيي النقطة M نقطة تقاطع قطري الرباعي THED.

التمرين الأول:

- (1) عين السعر الأصلي للمحافظة إذا علمت أن 22DA يمثل 20% من سعر المحافظة؟
 (2) عين السعر الجديد للمحافظة إذا خفضنا السعر الأصلي بـ 08%؟

التمرين الثاني:

كح على خارطة ذات مقياس $\frac{1}{10000}$ مثلنا قطعة أرض مستطيلة الشكل، طولها 6,2cm و عرضها 3,7cm. أحسب الطول والعرض بالمتر. أحسب مساحة الأرض بالأر

التمرين الثالث:

كح بلغ مجموع ما مع الشخصين 65DA فإذا كان $\frac{3}{5}$ ما مع الأول يزيد عن $\frac{1}{3}$ ما مع الثاني بمقدار 25DA، فكم ديناراً مع كل منهما؟

التمرين الرابع:

كح عدنان طبيعيا غير متابعين، الأول يساوي $\frac{7}{5}$ الثاني، إذا أنقصنا 2 من كل منهما فإن جداءهما ينقص عن الجداء السابق بـ: 140.
 (1) عين هذين العددين؟

التمرين الخامس:

كح ممر مستطيل الشكل طول محيطه 38m. إذا نقص طوله 4m وزاد عرضه 1m نقصت مساحته $10m^2$.
 (1) ما طول وعرض الممر؟

التمرين السادس:

كح ثلاثة أشخاص، أحمد، محمد ومصطفى، يملكون مبلغاً من المال قدره: 7300DA. صرف أحمد ربع حصته وصرف محمد 15% من المبلغ الإجمالي، وصرف مصطفى $\frac{3}{5}$ ما صرفه أحمد ومحمد، وبقي لهم 4823DA.
 (1) ما هي حصة أحمد من هذا المال؟ وما مصروف كل منهم؟

التمرين السابع:

كح عدد مكون من رقمين، رقم عشراته يزيد بـ 5 عن رقم أحاده.
 (1) إذا علمت أن هذا العدد يساوي ثمانية أضعاف مجموع رقميه، عين هذا العدد؟