

التاريخ: 2021/11/28

المدة: ساعتان

المادة: الرياضيات

المستوى: الثالثة متوسط

اختبار الفصل الأول

التّمرين الأول: (3ن)

-أجب بـ "صحيح" أو "خطأ" وصحّ الخطأ إن وُجد:

- (1) مقلوب العدد (12 -) هو العدد 12.
- (2) يتقايس مُثلثان إذا تقايس فيهما ضلعان وزاوية.
- (3) إذا كان لكسرين نفس البسط فإن أصغرهما هو الكسر ذو المقام الأصغر.
- (4) طول القطعة الواصلة بين منتصفَي ضلعين في مثلث يساوي ضعف طول ضلعه الثالث.
- (5) جداء عددين نسبيين سالبين هو عدد نسبي موجب.
- (6) $5(2x - 3) = 10x - 8$

التّمرين الثاني: (2ن)

(1) احسب ما يلي:

$$A = (-3,8) + (-12) - (-3,8) + (+2)$$

$$B = (-4 + 5 \times 7) \div 5$$

$$C = [(-5) + (-8) \div (-4)] \times 2 \times 6$$

(2) أوجد قيمة العدد x إذا علمت أنّ:

$$(-2)(-6)(23)(x)(-3) = 5796$$

التّمرين الثالث: (3ن)

-احسب ما يلي:

$$D = \frac{5}{9} + \frac{7}{3} - \frac{8}{6}$$

؛

$$E = \frac{-\frac{3}{7} + \frac{8}{5}}{\frac{6}{8}}$$

$$F = \frac{-4}{3} + \frac{5}{3} \div \frac{12}{18} - \frac{1}{6}$$

؛

$$G = 5 + \frac{1}{2 + \frac{3}{4}}$$

التّمرين الرَّابع: (6ن)

ارسم مثلثا ABC أبعاده على النّحو التّالي: $AB = 4 \text{ cm}$ ؛ $BC = 6 \text{ cm}$ ؛ $AC = 5 \text{ cm}$

-عيّن M منتصف [BC] و N منتصف [AC].

(1) برهن أنّ: $(AB) // (MN)$.

(2) استنتج طول القطعة [MN].

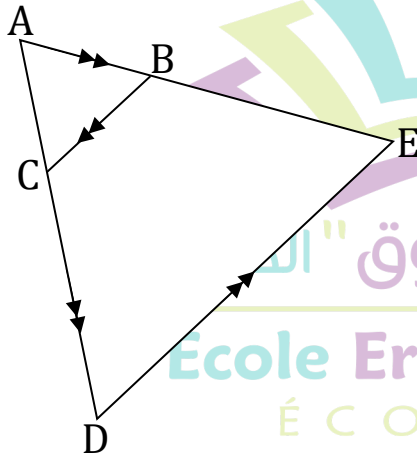
(3) ارسم مستقيما يشمل N ويُوازي (BC) ويقطع [AB] في S.

- بين أنّ S منتصف [AB].

(4) بين أنّ المثلثين ANS و MNC متقايسان.

الوضعية الإدماجية: (5ن)

يملك أحمد قطعة أرض مُطلّة على البحر فاستثمرها ببناء مجمع صيفي حيث أنشأ ثلاث بنايات سكنية كما أنشأ حديقة بين البنائتين A و E وحديقة أخرى بين البنائتين A و D، كما هو موضح في الشّكل التّالي المرسوم بأطوال غير حقيقية:



$$AE = 120 \text{ m} ; AC = 30 \text{ m}$$

$$BE = 80 \text{ m} ; BC = 50 \text{ m}$$

$$(BC) // (DE)$$

الأسهم الموضّحة في الشّكل هي طريقٌ مخصص لركّاب الدّراجات الهوائية، حيث يبدأ من المبنى A مروراً بالحديقتين B و C ثمّ البناية D وصولاً إلى البناية E.

(1) احسب المسافة AB.

(2) احسب المسافة AD ثمّ CD.

(3) احسب المسافة DE.

(4) بين أنّ المسافة الكلية التي يقطعها مستعملو هذا الطريق انطلاقاً من البناية A وصولاً إلى البناية E تُقدر بـ 300 متر.