الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية تلمسان — متوسطة الشهيد لواج أحمد – عين غرابة–

اختبار الفصل الأول: 2020/2019 — مستوى: 3 متوسط

اختبار في مادة: الرياضيات — المدة: ساعتان

الجزء الأول: (12نقطة)

التمرين الأول: 1) أكمل بعدد نسبي كلاً مما يلي.

$(-3) \times (-8) = \cdots$. و $(+7) \times (-5) = \cdots$. و $(\ldots) \times (+4) = (-28)$.

2) حدِّد إشارة كلٍّ من A و B دون حساب، مع التبرير.

$A = (-2) \times (+5) \times (-3) \times (-8) \times (+10)$.

$B = (-1) \times (-1) \times (+5) \times (-1) \times (+7) \times (-2) \times (+1)$.

التمرين الثاني: أُحسب ، ثمَّ بسِّط كلاً مما يلي.

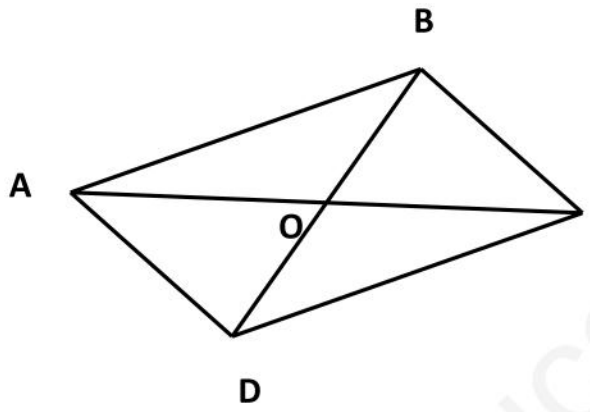
$E = \frac{3}{8} + \frac{7}{6}$ $\quad F = \frac{-5}{4} \div \frac{-6}{-8}$.

$G = \frac{3}{2} \times (1 - \frac{1}{4} \times \frac{2}{5})$.

التمرين الثالث:

$ABCD$ متوازي الأضلاع قطراه يتقاطعان في O .

M و N نقطتان من القطر $[AC]$ حيث تكون النقطة O منتصفا لقطعة المستقيم $[MN]$.



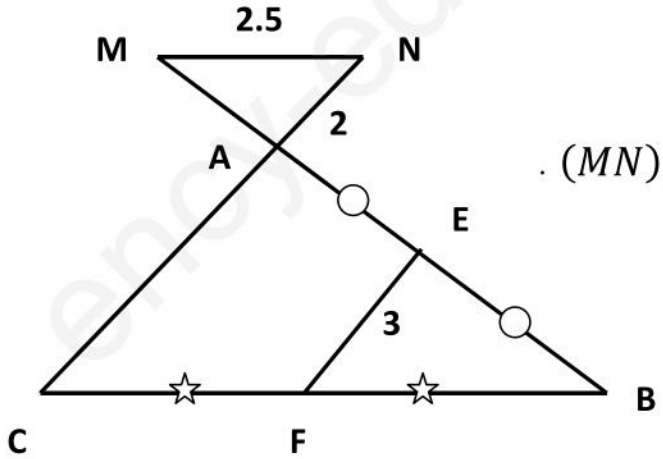
1) أُنقل الشكل المقابل ثم أكمله .

2) قارن بين المثلثين OBM و ODN .

3) ما نوع الرباعي $MBND$ ؟ برِّر.

التمرين الرابع: لاحظ الشكل المقابل(وحدة الطول هي السنتيمتر)

E منتصف $[AB]$ ، F منتصف $[BC]$ ، $(MN)//(BC)$.



1) بيِّن أنَّ $(AC)//(EF)$.

2) أُحسب الطول AC .

3) أُحسب الطول BC .

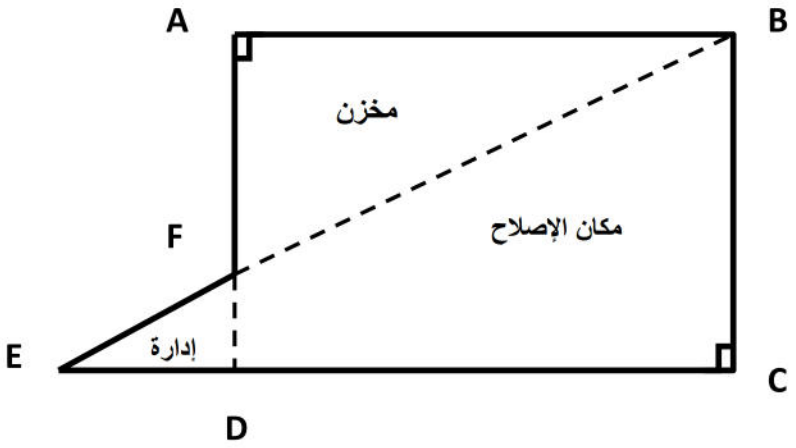
3am.ency-education.com

الجزء الثاني: (8نقط)

المسألة:

الشكل المقابل يمثل مخططا لورشة إصلاح السيارات.

(الشكل ليس مرسوما بالأطوال الحقيقية)



المعطيات:

$ABCD$ مستطيل.

(AD) و (BE) يتقاطعان في النقطة F .

$AB = 70m$ ، $BC = 50m$ ، $AF = 35m$.

1) أُحسب الطول ED .

2) أُحسب مساحة الجزء $FBCD$.(يمكن الاستعانة بمساحتي المثلثين القائمين EBC و EDF)

3) أراد صاحب الورشة تبليط مكان الإصلاح $FBCD$.

في اليوم الأوَّل تمَّ تبليط $\frac{2}{5}$ من مكان الإصلاح، وفي اليوم الثاني تمَّ تبليط خُمُسُ الباقي، ثمَّ أكمل تبليط الجزء المتبقي في اليوم الثالث.

-من بين العددين الآتيين ما هو العدد الذي يعبِّر عن المساحة المبلَّطة في اليوم الثالث؟ أُكتبه على أبسط شكل ممكن.

$R = 1 - \frac{2}{5} - \frac{1}{5}$ ، $S = 1 - \frac{2}{5} - \frac{3}{25}$.

4) إذا علِمْتَ أنَّ مساحة مكان الإصلاح هي $2275\ m^2$ ، أُحسب مساحة الجزء المبلَّط في اليوم الثالث.

أساتذة الرياضيات
عين غزالة

3am.ency-education.com