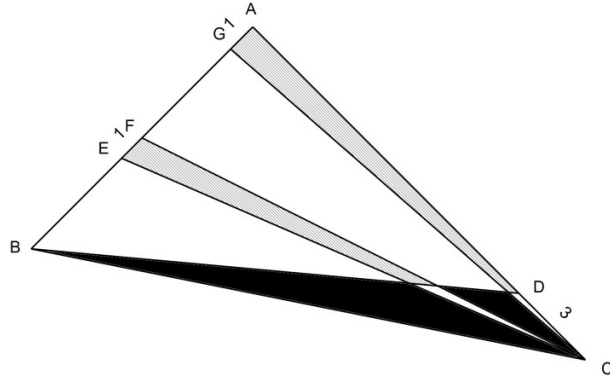


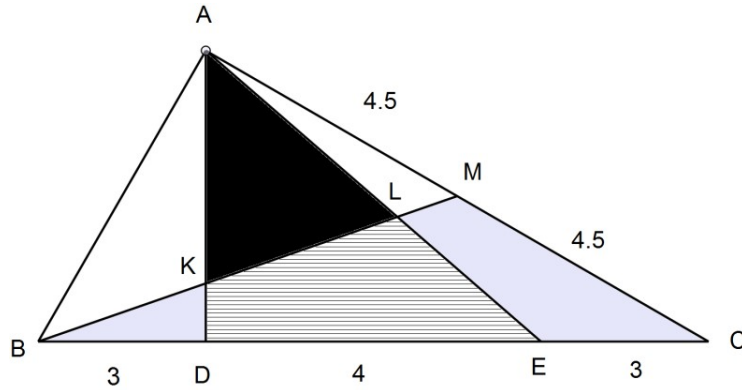
مسائل في الهندسة

1.



في الشكل معلوم أن $EF = AG = 1$ وأن $AB = 10\text{cm}$ ، $AC = 15\text{cm}$ ، $DC = 3\text{cm}$. أيهما أكبر المساحة السوداء أم المساحة الرمادية؟ علل.

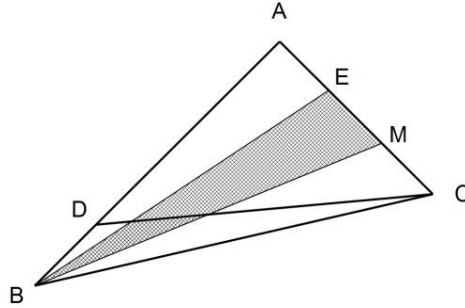
2.



في الشكل المثلث ABC ، معلوم أن $BD = EC = 3\text{cm}$ ، $DE = 4\text{cm}$ ، $AM = MC = 4.5\text{cm}$ نلون المثلث AKL باللون السوداء ونلون $LMCE$ و BDK باللون الرمادي.

أي المساحتين الأكبر السوداء أم الرمادية؟ إذا علمت أن مساحة المثلث ABC تساوي 35 سم² فكم يكون الفرق بين المساحتين السوداء والرمادية؟ كم يكون الفرق بين المساحتين البيضاء والمخططة؟

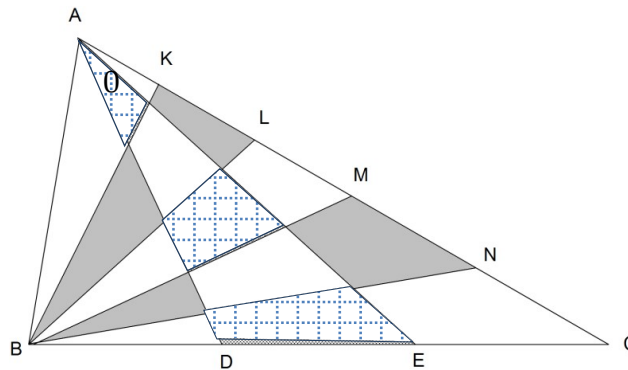
3.



في الشكل المثلث ABC معلوم أن $AB = 8\text{cm}$ ، $AC = 5\text{cm}$ ، $BD = 2\text{cm}$ وأن مساحة المثلث BAE تساوي مساحة المثلث CDB .

(أ) احسب طول AE . (ب) إذا كان طول $CM = 1\text{cm}$ ، فأيهما أكبر مساحة المثلث BMC أم مساحة المثلث CDB ؟ (ج) أي نسبة مئوية من مساحة المثلث تشكل المساحة المخططة.

4.

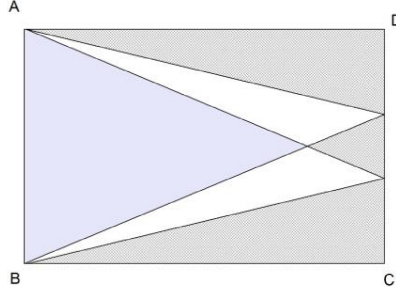


معلوم أن $KL = 2\text{cm}$ ، $MN = 3\text{cm}$ ، $AC = 12\text{cm}$ ، $BC = 13\text{cm}$ ، $DE = 4\text{cm}$ ومساحة المثلث ABC تساوي 48cm^2 .

(أ) احسب مساحة كل واحد من المثلثات الآتية: BKL ، BMN ، ADE . (ب) بكم تزيد مساحة المثلث ADE عن مساحة المثلث BMN ؟ (ج) أيهما أكبر المساحة المخططة أم المساحة الرمادية. وما هو الفرق بينهما؟

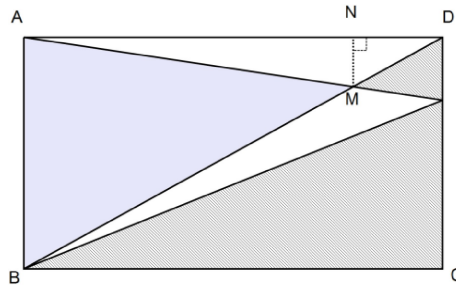
5.

في الشكل مستطيل $ABCD$ المستقيمت التي في داخله تقسمه إلى مناطق. لونًا بعض المناطق كما ترى في الشكل. يقول أحد التلاميذ أن المساحة المخططة أكبر من المساحة الرمادية. هل هو صادق؟



6.

في الشكل مستطيل المستقيمت التي في داخله تقسمه إلى أجزاء. لونًا بعض المناطق كما تلاحظ في الشكل :
(أ) جد النسبة بين المساحة الرمادية إلى المساحة المخططة. (ب) إذا علمت أن $MN : DC = 1 : 5$ فماذا تكون النسبة بين المساحة المخططة إلى مساحة المستطيل؟؟



7. في الشكل مستطيل

(أ) أيهما أكبر المساحة الرمادية أم المساحة السوداء؟ (ب) أيهما أكبر المساحة المخططة أم البيضاء؟

