

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (3ن)

(1) أحسب العبارات الآتية مبينا مراحل الحساب:

$$E = [(-14) + (-5) \times (+2)] \div (-3)$$

$$F = (-1,7) \times [(-1,2) \times (-5) \div (-3)] \times (-5)$$

(2) اعط معاكس العدد E .

(3) اعط مقلوب العدد F .

التمرين الثاني: (3ن)

احسب العبارات الآتية بدقة ثم بسط الناتج ان أمكن:

$$A = \frac{12}{-5} + \frac{6}{10}$$

$$B = \frac{12}{8} - \frac{5}{2} \times \frac{-3}{4}$$

$$C = 3A \div B$$

التمرين الثالث: (3ن)

RST مثلث

(1) انشئ المتوسط المتعلق بالضلع $[ST]$ يقطعه في النقطة I .

(2) عين النقطة L نظيرة R بالنسبة الى النقطة I

(3) أثبت أن المثلثين RIS و ILT متقايسين.

التمرين الرابع: (3ن)

EFG بحيث: $EG = 5.4cm / EF = 4cm / FG = 6.2cm$

(1) - عين النقطة H نظيرة F بالنسبة الى النقطة G

- عين النقطة K نظيرة F بالنسبة الى النقطة E

(2) بين أن $(EG) \parallel (KH)$ ثم احسب الطول KH

(3) انشئ الدائرة المحيطة بالمثلث KFH .

الوضعية: (8ن)

الجزء الأول:

قررت إدارة متوسطة مكافأة تلاميذها المتفوقين وذلك بأخذهم في رحلة لزيارة موقع أثري ولذلك ساهم الجميع في جمع مبلغ مالي لتغطية مصاريف الرحلة بحيث ساهم:

الأساتذة بـ $\frac{6}{15}$ من المبلغ

إدارة المتوسطة بـ $\frac{4}{12}$ من المبلغ

وتكفلت جمعية أولياء التلاميذ بما تبقى من المصاريف

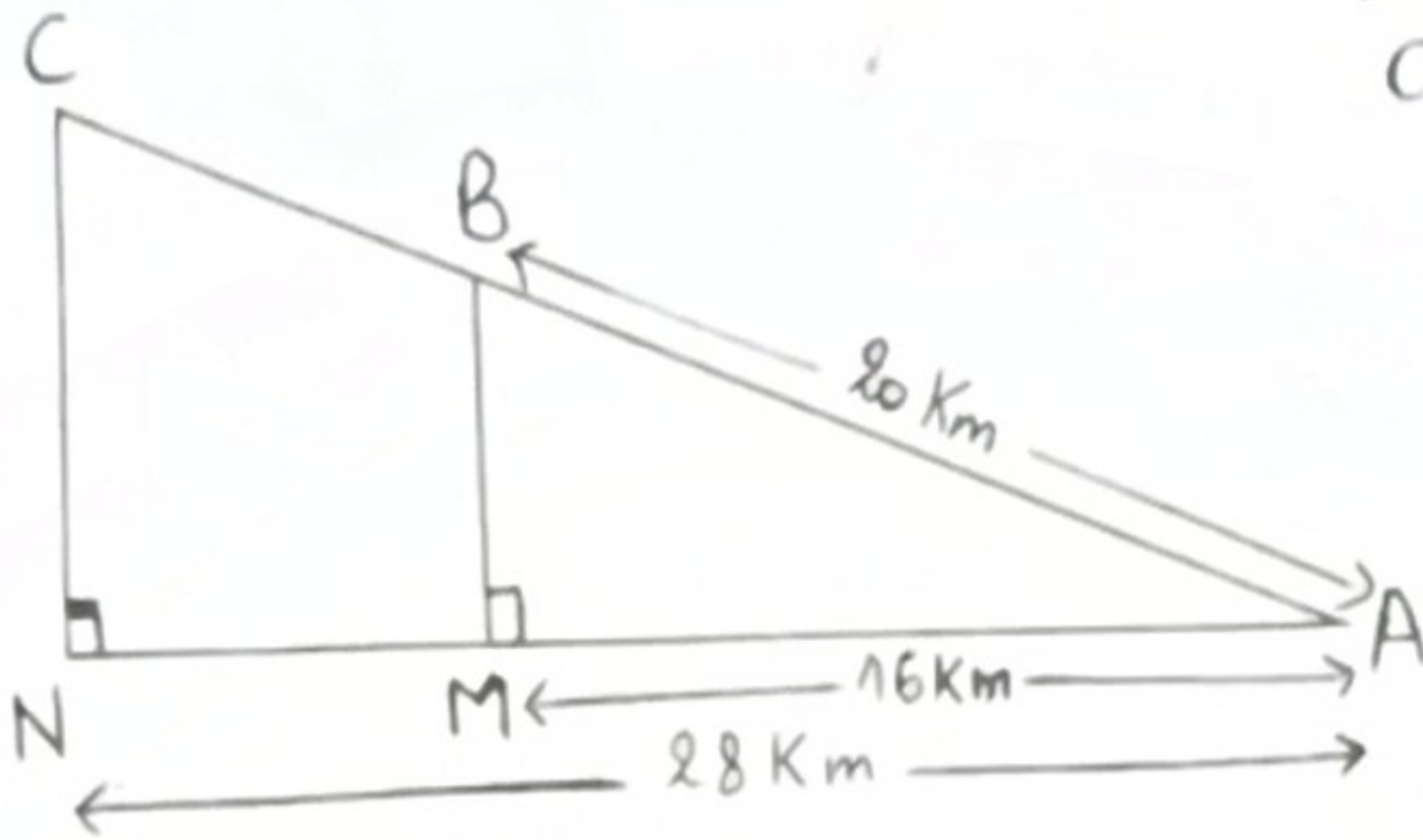
1/ أوجد الكسر الذي يعبر عن المبلغ الذي ساهمت به جمعية أولياء التلاميذ؟

2/ من هي الفئة التي ساهمت بأكبر مبلغ في الرحلة؟ وضح ذلك؟

الجزء الثاني:

كانت الرحلة مخصصة لزيارة موقع أثري في قمة جبلية بحيث:

انطلقت الحافلة من النقطة A ذهابا إلى النقطة C



لاحظ الشكل جيدا

1/ هل المستقيمين (CN) و (BM) متوازيين؟ علل ذلك؟

2/ احسب المسافة بين نقطة الانطلاق A والقمة C (الطول AC)

3/ بعد مدة من الزمن توقفت الحافلة في النقطة B. احسب المسافة المتبقية للوصول إلى القمة C.

4/ لاحظ سائق الحافلة أن البنزين الموجود في الحافلة يقطع مسافة 52 Km فقط.

- هل يواصل الرحلة أم يرجع للنقطة A لتعبئة البنزين مع العلم أنه لا توجد محطة بنزين في القمة C.

ساعد سائق الحافلة في اتخاذ القرار المناسب مع التوضيح.

بالتوفيق للجميع