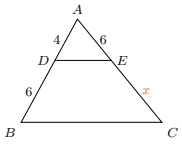
SESI Serviço Social da Indústria	Escola SESI Poços de Caldas		
Para casa - 23 **3ª ETAPA**	**DISCIPLINA:** Matemática – Ensino Médio	**PROFESSOR:** Yuri Tobias	**TURMA:** 1º ano

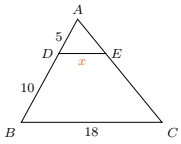
Instruções: *Resolva as questões no caderno, apresentando todo o desenvolvimento. As figuras não estão em escala.*

1. Em cada triângulo, o segmento $\overline{DE}$ é paralelo ao lado $\overline{BC}$. Determine o valor de x.

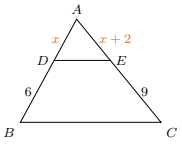
a)



b)

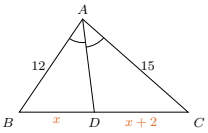


c)

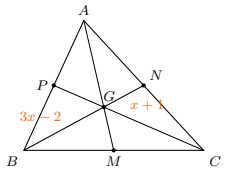


2. Uma rampa reta tem 12 m de comprimento e, no seu ponto mais alto, está a 3 m do chão. A 4 m do início da rampa (medidos ao longo dela), uma coluna vertical a sustenta. Qual é a altura dessa coluna? *(Dica: a coluna é paralela à altura final da rampa.)*

3. No triângulo ABC, $\overline{AD}$ é a bissetriz interna do ângulo $\hat{A}$, e as medidas estão em centímetros. Determine o valor de x e o perímetro do triângulo ABC.



4. O ponto G é o **baricentro** do triângulo ABC (encontro das medianas). Lembre-se: G divide cada mediana na razão $2:1$, a partir do vértice.
   a) Se a mediana $\overline{AM}$ mede 18 cm, quanto medem $\overline{AG}$ e $\overline{GM}$?
   b) Na figura, $BG = 3x - 2$ e $GN = x + 1$. Determine x e a medida da mediana $\overline{BN}$.



5. Pelo baricentro G de um triângulo ABC traça-se uma reta paralela ao lado $\overline{BC}$, que corta $\overline{AB}$ em D e $\overline{AC}$ em E. Se $BC = 18$ cm, a medida de $\overline{DE}$ é:

A) 6 cm B) 9 cm C) 12 cm D) 13,5 cm E) 15 cm

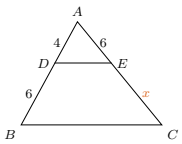
- *corte aqui* -

SESI Serviço Social da Indústria	Escola SESI Poços de Caldas		
Para casa - 23 **3ª ETAPA**	**DISCIPLINA:** Matemática – Ensino Médio	**PROFESSOR:** Yuri Tobias	**TURMA:** 1º ano

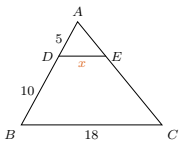
Instruções: *Resolva as questões no caderno, apresentando todo o desenvolvimento. As figuras não estão em escala.*

1. Em cada triângulo, o segmento $\overline{DE}$ é paralelo ao lado $\overline{BC}$. Determine o valor de x.

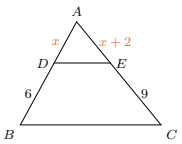
a)



b)

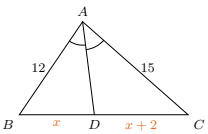


c)

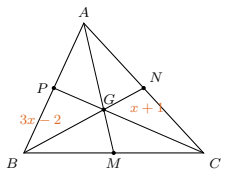


2. Uma rampa reta tem 12 m de comprimento e, no seu ponto mais alto, está a 3 m do chão. A 4 m do início da rampa (medidos ao longo dela), uma coluna vertical a sustenta. Qual é a altura dessa coluna? *(Dica: a coluna é paralela à altura final da rampa.)*

3. No triângulo ABC, $\overline{AD}$ é a bissetriz interna do ângulo $\hat{A}$, e as medidas estão em centímetros. Determine o valor de x e o perímetro do triângulo ABC.



4. O ponto G é o **baricentro** do triângulo ABC (encontro das medianas). Lembre-se: G divide cada mediana na razão $2:1$, a partir do vértice.
   a) Se a mediana $\overline{AM}$ mede 18 cm, quanto medem $\overline{AG}$ e $\overline{GM}$?
   b) Na figura, $BG = 3x - 2$ e $GN = x + 1$. Determine x e a medida da mediana $\overline{BN}$.



5. Pelo baricentro G de um triângulo ABC traça-se uma reta paralela ao lado $\overline{BC}$, que corta $\overline{AB}$ em D e $\overline{AC}$ em E. Se $BC = 18$ cm, a medida de $\overline{DE}$ é:

A) 6 cm B) 9 cm C) 12 cm D) 13,5 cm E) 15 cm