

## Test de compréhension du cours : Droites remarquables du triangle

### **Consignes :**

Cette fiche mélange deux types d'exercices :

- ☞ **QCM** : Coche la bonne réponse (une seule réponse correcte).
- ☞ **Phrases à compléter** : Remplis les blancs avec le mot ou le nombre qui convient.

### **Partie 1 : Médiatrices**

- 1. Phrase à compléter** - La médiatrice d'un segment est la droite ..... à ce segment en son .....
- 2. QCM** - Pour construire la médiatrice d'un segment  $[AB]$  à la règle et à l'équerre, on commence par :
  - ☐ Mesurer le segment  $[AB]$  et placer M, le milieu de  $[AB]$
  - ☐ Tracer deux cercles de même rayon centrés en A et B
  - ☐ Prolonger le segment  $[AB]$  des deux côtés
  - ☐ Placer l'équerre n'importe où sur le segment
- 3. Phrase à compléter** - Si un point appartient à la médiatrice d'un segment, alors il est ..... des extrémités de ce segment.
- 4. QCM** - Si un point appartient à la médiatrice d'un segment, où se situe-t-il par rapport aux extrémités de ce segment ?
  - ☐ À l'intérieur du triangle
  - ☐ À l'extérieur du triangle
  - ☐ Sur la médiatrice uniquement
  - ☐ À égale distance des extrémités du segment
- 5. Phrase à compléter** - L'expression « être équidistant de » signifie « être à ..... distance de ».
- 6. QCM** - Que peut-on dire des trois médiatrices d'un triangle ?
  - ☐ Les trois médiatrices d'un triangle sont parallèles deux à deux
  - ☐ Les trois médiatrices d'un triangle sont concourantes en un même point
  - ☐ Les trois médiatrices d'un triangle passent chacune par un sommet
  - ☐ Les trois médiatrices d'un triangle sont perpendiculaires entre elles
- 7. Phrase à compléter** - Le point d'intersection des médiatrices d'un triangle est le ..... du cercle qui passe par les trois sommets : le cercle .....
- 8. QCM** - Dans un triangle rectangle, où se trouve le centre du cercle circonscrit ?
  - ☐ Le centre est le milieu de l'hypoténuse
  - ☐ Le centre est le sommet de l'angle droit
  - ☐ Le centre est à l'extérieur du triangle
  - ☐ Le cercle n'existe pas dans ce cas
- 9. Phrase à compléter** - Dans un triangle rectangle, le centre du cercle circonscrit est le ..... de l'hypoténuse.

## Partie 2 : Hauteurs

**10. Phrase à compléter** - La hauteur d'un triangle est une droite passant par un sommet et ..... au côté opposé à ce sommet.

**11. QCM** - Où peut se trouver une hauteur dans un triangle ?

- ☐ À l'intérieur du triangle uniquement
- ☐ À l'extérieur du triangle uniquement
- ☐ À l'intérieur, à l'extérieur ou confondue avec un côté
- ☐ Sur l'un des côtés du triangle seulement

**12. Phrase à compléter** - La droite (d) passant par A et perpendiculaire à [BC] est la hauteur du triangle ABC issue de A, ou encore ..... à [BC].

**13. QCM** - Qu'est-ce que l'orthocentre d'un triangle ?

- ☐ Le point d'intersection des trois médianes
- ☐ Le point d'intersection des trois hauteurs
- ☐ Le point d'intersection des trois médiatrices
- ☐ Le point d'intersection des trois bissectrices

**14. Phrase à compléter** - Le point de concours des trois hauteurs d'un triangle s'appelle l'.....

## Partie 3 : Médianes

**15. Phrase à compléter** - Une médiane d'un triangle est une droite qui passe par un sommet et par le ..... du côté opposé.

**16. QCM** - Par quel point du côté opposé passe une médiane d'un triangle ?

- ☐ Le point d'intersection des hauteurs
- ☐ Le milieu du côté opposé
- ☐ Le centre du cercle inscrit
- ☐ Le point de concours des médiatrices

**17. QCM** - Quelle est une propriété d'une médiane d'un triangle ?

- ☐ Elle partage le triangle en deux triangles de même périmètre
- ☐ Elle partage le triangle en deux triangles de même aire
- ☐ Elle partage le triangle en deux triangles isométriques
- ☐ Elle partage le triangle en deux triangles de mêmes angles

**18. Phrase à compléter** - Si une droite est une médiane d'un triangle, elle partage ce triangle en deux triangles de .....

**19. QCM** - Comment appelle-t-on le point d'intersection des trois médianes d'un triangle ?

- ☐ Le centre du cercle circonscrit
- ☐ L'orthocentre
- ☐ Le point de concours des trois médianes
- ☐ Le point de concours des trois hauteurs

**20. Phrase à compléter** - Les trois médianes d'un triangle sont concourantes en un point appelé .....