Nom : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Groupe : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/45

**Épreuve formative : Chapitre 5**

**Les figures planes**

* Enregistrez le document intitulé « formatif\_chapitre\_5 » se trouvant sur \\Exceltic.
* Ouvrez-le et répondez aux questions directement dans le document.
* Enregistrez-le régulièrement.
* Envoyez-le dans « remise de travaux ».

**1.** GEOGEBRA

**Construis les triangles** demandés et nomme-les par rapport à *leurs côtés* et à *leurs angles* (**tous** les noms).

1. Le côté AB mesure 4 cm, le côté AC mesure aussi 4 cm et le côté CB mesure 3 cm.

Nom(s) : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/ 5

1. Le côté DE mesure 5 cm, l’angle DEF mesure 115° et le côté EF mesure 4 cm.

Nom(s) : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/ 5

4 cm

10 cm

5 cm

1. Le côté GH mesure 6 cm, l’angle IGH mesure 125° et l’angle GHI mesure 20°.

Nom(s) : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/ 5

4 cm

10 cm

5 cm

**2.** Est-il possible de construire un triangle dont les angles mesureraient 50°, 60° et 60° ?



Oui  Non  Explique ta réponse : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



/ 2

**3.** Dans le triangle, inscris les mesures données aux endroits appropriés sans utiliserd’instrument de mesure.

88°, 60° et 32°

A

B

/ 1



5 cm

10 cm



7 cm

C

**4.** Écris le nom de **tous les quadrilatères** ayant quatre côtés isométriques.

/ 1



**5.** Nomme **tous les quadrilatères** ayant des diagonales isométriques.

/ 1



**6.** Les diagonales du quadrilatère ABCD se coupent en leur milieu. Donne les mesures des angles demandées.



1. m A = 50o



1. m B = \_\_\_\_\_\_\_\_\_



/ 3

1. m C = \_\_\_\_\_\_\_\_\_



1. m D = \_\_\_\_\_\_\_\_\_



**7.** Qui suis-je ?



1. Je suis un polygone régulier ayant exactement quatre axes de symétrie.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



1. Je possède sept côtés isométriques et sept angles isométriques.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



/ 4

1. Je suis formé de six triangles équilatéraux isométriques.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



1. Je suis un segment joignant 2 sommets non consécutifs dans un polygone. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



**8.** Un polygone régulier a un périmètre de 60 cm. De quel polygone s’agit-il si la mesure d’un côté est :

1. 20 cm ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



/ 2

1. 6 cm ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



**9.** Détermine le nombre de côtés d’un polygone ayant une somme des mesures des angles intérieurs de 1260°.



/ 1



**10.** Détermine la mesure d’un angle intérieur d’un pentagone régulier.



/ 1



C

B

D

E

A

30°

**11.** ABCE est un rectangle.



1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Énoncé : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



/ 6

Calcul : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



1.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Énoncé : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



Calcul : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



**12.** Le quadrilatère ABCD est un losange, m= 5,2 cm, m= 4 cm et m = 3,3 cm.

D

B

A

C

E

3,3

4

5,2



a) Si m  BAD = 79°, déduis m ADC. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



b) Déduis la mesure de la diagonale *.* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



c) m DEC = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Énoncé : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



/ 6

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



d) m = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Énoncé : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



**13.** Quelle est la mesure de l’angle extérieur demandé ? (Démarche obligatoire!)



120°

80°

70°

50°

**?**



/ 2



Réponse : L’angle mesure \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

