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

\_\_

46

Examen formatif

chapitre 4

* Enregistre le document intitulé « formatif\_chapitre4 ».
* Ouvre-le et réponds aux questions directement dans le document.
* Enregistre-le régulièrement.
* Envoie-le dans « remise de travaux » lorsqu’il sera complété.
* Ferme ton ordinateur et débute la partie papier de cet examen.

1. GEOGEBRA

( 4 )

Tracez avec précision et marquez un angle ayant la mesure donnée et dont le sommet est donné.

( 2 )

1. GEOGEBRA

Déterminez la mesure des angles donnés. Inscris ta réponse ci-dessous.

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

( 8 )

1. GEOGEBRA

Dans le triangle KLM, trace:

a) la droite d1, bissectrice de l’angle KML en bleu;

b) la droite d2, médiatrice de KM en vert;

c) le segment s3, médiane issue du sommet K en noir;

d) le segment s4, hauteur issue du sommet L en orange.

( 7 )

|  |  |
| --- | --- |
| 4. Complétez les affirmations ci-dessous,  à l'aide de la figure ci-contre :  a) ∠ \_\_\_\_\_\_ et∠ \_\_\_\_\_\_ sont alternes-internes  b) ∠\_\_\_\_\_\_ et ∠\_\_\_\_\_\_ sont correspondants  c) ∠ \_\_\_\_\_\_ est le supplément de ∠ 7 |  |
| d) ∠ \_\_\_\_\_\_ est obtus  e) ∠ \_\_\_\_\_\_et ∠ \_\_\_\_\_\_ sont alternes-externes.  f) La mesure du complément de ∠ 3 est \_\_\_\_\_\_ et la mesure de son  supplément est \_\_\_\_\_\_.  g) ∠ 2 et∠ \_\_\_\_\_\_ sont adjacents et \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  h) ∠ 8 et ∠\_\_\_\_\_\_ sont opposés par le sommet et \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | |

5. Déduisez la mesure des angles a et b dans chaque cas.

( 4 )

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a) |  |  | b) |  |  |
|  | m ∠ a = \_\_\_  m ∠ b = \_\_\_ |  |  | m ∠ a = \_\_\_  m ∠ b = \_\_\_ |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 6. Sachant que les angles DOC et COB sont complémentaires, que m ∠ EOD = 55°  et que m ∠ AOF = 99°, déduisez la mesure demandée. | |
| 1. a) m ∠ AOB = \_\_\_\_\_\_\_ 2. b) m ∠ COB = \_\_\_\_\_\_\_ 3. c) m ∠ EOF = \_\_\_\_\_\_\_ |  |

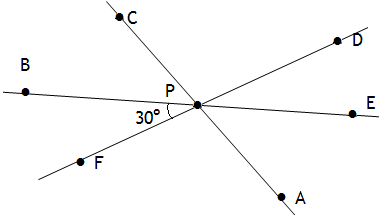
( 3 )

7. À l’aide de la figure ci-dessous, choisissez parmi les relations suivantes **TOUTES** celles qui lient les paires d’angles données. (Vous pouvez utiliser une relation plus d’une fois.)

Relations : adjacents isométriques opposés par le sommet complémentaires supplémentaires

( 8 )

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a) |  | b) |  |
|  | |  | |
| c) |  | d) |  |
|  | |  | |



8. Complète le tableau ci-dessous à l’aide de la figure représentée.

( 6 )

|  |  |
| --- | --- |
| a)  m∠ DPE = \_\_\_\_\_ | Énoncé : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Calcul : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| b)  m∠ FPE = \_\_\_\_\_ | Énoncé : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Calcul : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

9. Alexandre prépare son prochain coup au minigolf. Il souhaite faire un trou d’un coup. Lorsque la balle frappe une bande, la trajectoire de la balle forme des angles isométriques avec la bande au point de contact. Sachant que les bandes sont toutes perpendiculaires, détermine la mesure de l’angle 1 si l’angle 4 mesure 32°.

(Laisse des traces de ta démarche complète et des **justifications**.)

4

3

2

( 4 )

1

Réponse : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_