

DEVOIR MAISON

Exercice 1 : Priorités opératoires

Recopie chaque ligne en ajoutant une paire de parenthèses dans chaque égalité pour qu'elles soient justes. Tu justifieras tes réponses en faisant les calculs avec les étapes intermédiaires.

$$\begin{aligned} -20 - 100 \div 5 - 3 \times 10 &= -54 \\ -20 - 100 \div 5 - 3 \times 10 &= -520 \\ -20 - 100 \div 5 - 3 \times 10 &= 30 \end{aligned}$$



Exercice 2 : Théorème de Pythagore

Soit ABC rectangle en A et BCD rectangle en B tels que
AB = 4 cm, AC = 12 cm et DC = 14 cm.

- Trace la figure.
- Calcule la **valeur exacte** et la valeur approchée au centième de la longueur BC.
- Calcule la valeur de la longueur BD.

Exercice 3 : SCRATCH

- Reproduis le programme suivant avec scratch. Ensuite :
 - L'enregistrer en mettant ton nom comme nom du fichier puis l'envoyer par mail à fse.mallarme@sfr.fr
 - OU prendre en photo et l'envoyer à cette adresse.
 - OU faire une capture d'écran, l'imprimer et la coller sur la copie.

Cette première question est une question bonus. Tu peux faire la suite même si tu ne l'as pas faite.

Si tu ne peux pas la faire, tu dois m'expliquer sur la copie pourquoi tu n'as pas pu. Nous essaierons ensuite de voir comment on peut trouver un moyen pour que tu puisses faire les autres exercices qui arriveront dans l'année (et qui ne seront plus des exercices bonus 😊)



- Essayer ce programme en choisissant comme nombre du début :
 - * Un nombre positif de ton choix
 - * Le jour de ta naissance
 - * Le mois de ta naissance
 - * Un nombre négatif de ton choix

Tu écriras toutes les étapes des calculs de cette façon :
Exemple : 5 → 9 → 18 → 23 →



- De quoi a-t-on l'air de s'apercevoir.
- Sans connaître les résultats, en utilisant juste les valeurs se trouvant dans le programme, quelle formule donne le résultat ?
- Au vu des résultats obtenus, à quelle autre formule, la formule trouvée en 3), devrait-elle être égale ?
- Démontre que ces deux formules sont égales.

DEVOIR MAISON

Exercice 1 : Priorités opératoires

Recopie chaque ligne en ajoutant une paire de parenthèses dans chaque égalité pour qu'elles soient justes. Tu justifieras tes réponses en faisant les calculs avec les étapes intermédiaires.

$$\begin{aligned} -40 - 60 \div 5 - 2 \times 10 &= -240 \\ -40 - 60 \div 5 - 2 \times 10 &= -40 \\ -40 - 60 \div 5 - 2 \times 10 &= -260 \end{aligned}$$



Exercice 2 : Théorème de Pythagore

Soit ABC rectangle en A et BCD rectangle en B tels que
AB = 2 cm, AC = 11 cm et DC = 15 cm.

1. Trace la figure.
2. Calcule la **valeur exacte** et la valeur approchée au centième de la longueur BC.
3. Calcule la valeur de la longueur BD.

Exercice 3 : SCRATCH

- 1) Reproduis le programme suivant avec scratch. Ensuite :
 - L'enregistrer en mettant ton nom comme nom du fichier puis l'envoyer par mail à fse.mallarme@sfr.fr
 - OU prendre en photo et l'envoyer à cette adresse.
 - OU faire une capture d'écran, l'imprimer et la coller sur la copie.

Cette première question est une question bonus. Tu peux faire la suite même si tu ne l'as pas faite.

Si tu ne peux pas la faire, tu dois m'expliquer sur la copie pourquoi tu n'as pas pu. Nous essaierons ensuite de voir comment on peut trouver un moyen pour que tu puisses faire les autres exercices qui arriveront dans l'année (et qui ne seront plus des exercices bonus 😊)



- 2) Essayer ce programme en choisissant comme nombre du début :
 - * Un nombre positif de ton choix
 - * Le jour de ta naissance
 - * Le mois de ta naissance
 - * Un nombre négatif de ton choix

*Tu écriras toutes les étapes des calculs de cette façon :
Exemple : 5 → 9 → 18 → 23 → ...*



- 3) De quoi a-t-on l'air de s'apercevoir.
- 4) Sans connaître les résultats, en utilisant juste les valeurs se trouvant dans le programme, quelle formule donne le résultat ?
- 5) Au vu des résultats obtenus, à quelle autre formule, la formule trouvée en 3), devrait-elle être égale ?
- 6) Démontre que ces deux formules sont égales.

DEVOIR MAISON

Exercice 1 : Priorités opératoires

Recopie chaque ligne en ajoutant une paire de parenthèses dans chaque égalité pour qu'elles soient justes. Tu justifieras tes réponses en faisant les calculs avec les étapes intermédiaires.

$$\begin{aligned} -30 - 50 \div 5 - 3 \times 10 &= -280 \\ -30 - 50 \div 5 - 3 \times 10 &= -46 \\ -30 - 50 \div 5 - 3 \times 10 &= -170 \end{aligned}$$



Exercice 2 : Théorème de Pythagore

Soit ABC rectangle en A et BCD rectangle en B tels que
AB = 8 cm, AC = 12 cm et DC = 17 cm.

- Trace la figure.
- Calcule la **valeur exacte** et la valeur approchée au centième de la longueur BC.
- Calcule la valeur de la longueur BD.

Exercice 3 : SCRATCH

- Reproduis le programme suivant avec scratch. Ensuite :
 - L'enregistrer en mettant ton nom comme nom du fichier puis l'envoyer par mail à fse.mallarme@sfr.fr
 - OU prendre en photo et l'envoyer à cette adresse.
 - OU faire une capture d'écran, l'imprimer et la coller sur la copie.

Cette première question est une question bonus. Tu peux faire la suite même si tu ne l'as pas faite.

Si tu ne peux pas la faire, tu dois m'expliquer sur la copie pourquoi tu n'as pas pu. Nous essaierons ensuite de voir comment on peut trouver un moyen pour que tu puisses faire les autres exercices qui arriveront dans l'année (et qui ne seront plus des exercices bonus 😊)



- Essayer ce programme en choisissant comme nombre du début :
 - * Un nombre positif de ton choix
 - * Le jour de ta naissance
 - * Le mois de ta naissance
 - * Un nombre négatif de ton choix

Tu écriras toutes les étapes des calculs de cette façon :
Exemple : $5 \rightarrow 9 \rightarrow 18 \rightarrow 23 \rightarrow \dots$



- De quoi a-t-on l'air de s'apercevoir.
- Sans connaître les résultats, en utilisant juste les valeurs se trouvant dans le programme, quelle formule donne le résultat ?
- Au vu des résultats obtenus, à quelle autre formule, la formule trouvée en 3), devrait-elle être égale ?
- Démontre que ces deux formules sont égales.