RÉPONSES DES EXERCICES DE LA 17e ÉDITION DU RALLYE MATHÉMATIQUE TRANSALPIN PUBLIÉS DANS LE BULLETIN 18

On trouvera une étude détaillée de chacun des exercices des épreuves sur le site http://www.enfa.fr/r2math/ rubrique *Rallye mathématique*. Voici des éléments de réponses des exercices publiés dans le précédent bulletin.

MONTÉE AU REFUGE (p. 9)
Domaine de connaissances

- **Arithmétique :** opérations sur les grandeurs finies (distance, durée, vitesse), proportionnalité

Réponse : André arrive 5 minutes avant Marc.

LE MOT DE PASSE (p. 13)
Domaine de connaissances

- **Arithmétique :** nombres et chiffres, opérations
- **Logique :** relations entre les nombres, déductions, organisation des données.

Réponse : Le code complet est 412367RMT.

PLATES-BANDES (p. 40)
Domaine de connaissances

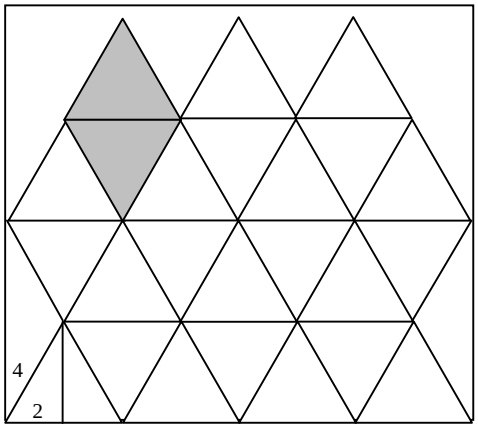
- **Géométrie et mesure :** circonférence d'un cercle, valeurs approchées
- **Algèbre :** calcul littéral, systèmes linéaires et solutions dans $\mathbb{N}$

Réponse : 4 plantes.

ÉTOILE DE NOËL (p. 43)
Domaine de connaissances

- **Géométrie du solide :** tétraèdre régulier
- **Géométrie plane :** triangle équilatéral, droite des milieux dans un triangle, pavage
- **Arithmétique et mesures :** propriété de Pythagore

Réponse :

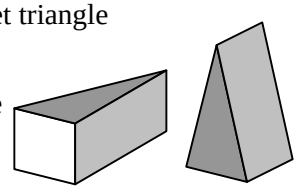


JEU D'ENCASTREMENT (p. 49)
Domaine de connaissances

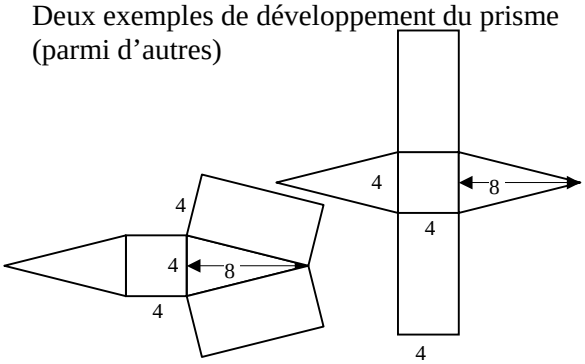
- **Géométrie :** polyèdres et développements, carré, rectangle et triangle

Réponses :

Deux vues du prisme (parmi d'autres)



Deux exemples de développement du prisme (parmi d'autres)



DES PRIX QUI MONTENT (p. 49)
Domaine de connaissances

- **Arithmétique :** pourcentages
- **Algèbre**

Réponse : 1er janvier 2021.

RETARD À L'ALLUMAGE (p. 50)
Domaine de connaissances

Géométrie : sphère et cercle, repérage géographique, mesures d'angles et de
- durées
- **Arithmétique :** transformations de mesures, proportionnalité

Réponse : 12 minutes et 28 secondes.

LE FESTIVAL DE ROCK (p. 50)
Domaine de connaissances

- **Arithmétique :** addition, multiplication, multiples
- **Algèbre :** traduction de conditions en langage algébrique

Réponse : Il y a 13 dortoirs à 8 lits et 9 dortoirs à 5 lits.