

Un professeur a proposé à des élèves de troisième le QCM figurant dans l'annexe 1 pour les préparer à l'épreuve du diplôme national du brevet.

1. Un élève a donné les réponses suivantes :

- Question 1 : réponse C.
- Question 2 : réponse D.
- Question 3 : réponse A.
- Question 4 : réponse A.
- Question 5 : réponse B.

Étudier les réponses de cet élève, en analysant ses réussites et ses erreurs.

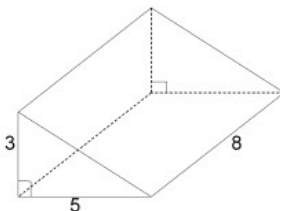
2. Exposer une correction de l'exercice telle qu'elle pourrait être présentée devant une classe de troisième.
3. Proposer un exercice de niveau lycée sur le thème de la résolution d'équations, permettant de mobiliser la compétence « Représenter ». Motiver le choix de cet exercice.

Annexe 1

Énoncé (Ce QCM est extrait d'une épreuve du DNB)

Cet exercice est un questionnaire à choix multiple. Pour chaque question, une seule des quatre réponses est exacte.

Sur la copie, écrire le numéro de la question et la réponse choisie.

		Réponse A	Réponse B	Réponse C	Réponse D
1	On lance un dé équilibré à 20 faces numérotées de 1 à 20. La probabilité pour que le numéro tiré soit inférieur ou égal à 5 est ...	1/20	1/4	1/5	5/6
2	Une boisson est composée de sirop et d'eau dans la proportion d'un volume de sirop pour sept volume d'eau (c'est-à-dire dans le ratio 1 : 7). La quantité d'eau nécessaire pour préparer 560 mL de cette boisson est ...	70 mL	80 mL	400 mL	490 mL
3	La fonction linéaire f telle que $f(4/5)=1$ est définie par ...	$f(x)=x+1/5$	$f(x)=4x/5$	$f(x)=5x/4$	$f(x)=x-1/5$
4	La décomposition en produit de facteurs premiers de 195 est ...	5×39	$3 \times 5 \times 13$	$1 \times 100 + 9 \times 10 + 5$	3×65
5	Le volume de ce prisme droit est ... 	40 cm^3	60 cm^3	64 cm^3	120 cm^3