

Nom : _____

Classe : _____

Divisibilité et nombres premiers

Au contrôle, une réponse juste sans calcul ne rapporte presque rien : chaque problème se rédige en quatre temps — **justifier**, **poser** l'égalité, **mener le calcul** jusqu'au bout, **conclure** par une phrase avec l'unité. La place réservée est dimensionnée pour ces quatre temps.

1 Premier, ou pas

- Parmi 51, 53 et 57, lesquels sont premiers ?
- Pourquoi 1 n'est-il pas un nombre premier ?
- Quel est le seul nombre premier pair ? Pourquoi est-il le seul ?
- 97 est-il premier ? Jusqu'à quel diviseur faut-il essayer pour le savoir ?

2 Décomposer en produit de facteurs premiers

- a. 84
- b. 300
- c. 1 001
- d. Vérifier chaque réponse en refaisant le produit.

3 Rendre irréductible

- Décomposer 252 et 360.
- En déduire leur plus grand diviseur commun.
- Rendre la fraction $\frac{252}{360}$ irréductible.
- Justifier qu'elle est bien irréductible.

