MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE,
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

Liberté
Égalité
Fraternité

Concours externe BAC + 3 de recrutement de professeur des écoles (CRPE)

1) Exemple de sujet pour la première épreuve d'admission (mathématiques).
2) Attendus de l'épreuve.
3) Extrait de l'arrêté du 17 avril 2025.

Les épreuves du concours externe de recrutement de professeur des écoles (CRPE) BAC +3 sont déterminées dans l'Arrêté du 17 avril 2025 fixant les modalités d'organisation du concours externe et des concours externes spéciaux de recrutement de professeurs des écoles, publié au *Journal Officiel* du 19 avril 2025, qui fixe les modalités d'organisation du concours et décrit le schéma des épreuves.

© www.devenirenseignant.gouv.fr
Décembre 2025

CRPE BAC + 3

Sujet 0 / Première épreuve d'admission

Notion : Résolution de problèmes algébriques

Questions :

1. Un enseignant a proposé le problème ci-dessous (Document A) à des élèves de CM2.

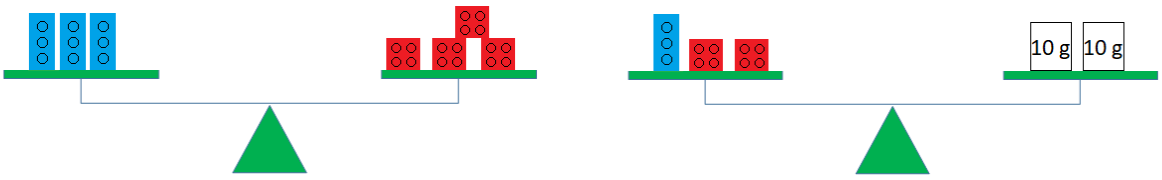
   Analyser la réponse de l'élève (Document B) en termes de réussites et d'erreurs.
2. Résoudre le problème présenté dans le document A à l'aide d'une mise en équations. On pourra noter x et y la masse respective, en gramme, des briques rouges et des briques bleues.
3. Un enseignant souhaite travailler l'objectif « *Résoudre des problèmes algébriques* » avec des élèves de cours moyen. A cette fin, il propose les deux problèmes présentés dans le document C.

Résoudre ces problèmes et identifier pour chacun d'entre eux l'intérêt qu'il présente pour travailler cet objectif.

Documents fournis aux candidats :

Document A

On a effectué deux pesées avec des briques en plastique d'un jeu de construction.
Il y a deux types de briques : des briques bleues et des briques rouges.



Trouve combien pèse une brique bleue et combien pèse une brique rouge.

Document B

Réponse d'un élève :

« *On multiplie la deuxième balance par 2, ça fait 40 g à droite et 4 briques rouges à gauche que je peux remplacer par 3 briques bleues d'après la première balance.*
On a donc 4 briques bleues qui pèsent 40 g.
On en déduit qu'une brique bleue ça fait 10 g.
1 brique bleue et 2 briques rouges ça pèse 20 g, comme une brique bleue pèse 10 g alors 2 briques rouges ça pèse 10 g.
Une brique rouge pèse donc 5 g. »

© www.devenirenseignant.gouv.fr

Document C

Problème 1

Un groupe composé de 24 enfants et de 3 adultes a payé 129 euros pour une séance de cinéma. Sachant que le tarif pour un adulte est de 7 euros, quel est le tarif pour un enfant ?

Problème 2

Un cochon pèse 180 kg de plus qu'un berger allemand. Un mouton pèse 160 kg de moins qu'un cochon. Ensemble, ils pèsent 320 kg. Quel est le poids d'un berger allemand ?

© www.devenirenseignant.gouv.fr

CRPE BAC + 3

Les attendus de la première épreuve d'admission

L'épreuve a pour objectif d'évaluer l'explicitation et la mobilisation, par le candidat, d'une notion disciplinaire. À titre d'exemple, dans le present sujet 0, la notion disciplinaire à traiter est la résolution de problèmes algébriques.

Le traitement de cette notion disciplinaire par le candidat doit être strictement académique : il n'est pas attendu, dans l'exposé du candidat (20 minutes), d' éléments relatifs à la didactique de la notion disciplinaire objet du sujet.

Il est par ailleurs attendu du candidat l'élaboration d'un exposé : les questions figurant dans le présent sujet zéro sont destinées à guider le candidat dans l'articulation de son propos.

L'échange (40 minutes) qui suit l'exposé permet au jury :

- de faire revenir le candidat sur les éventuelles erreurs ou approximations commises ;
- de demander au candidat de développer ou d'approfondir certaines sections de son exposé ;

d'interroger le candidat sur des notions connexes à la notion disciplinaire objet du sujet. À titre d'exemple, dans le présent sujet zéro, le candidat peut être interrogé sur d'autres types de résolution de problèmes (problèmes additifs, problèmes multiplicatifs, problèmes mixtes, problèmes de comparaison multiplicative, problèmes de dénombrement, problèmes d'optimisation, problèmes préparant à l'utilisation d'algorithmes). L'enseignant doit également être en mesure de prendre du recul, à l'échelle du cycle 4, sur les compétences et notions mobilisées : la capacité à représenter et modéliser une situation, à la traduire algébriquement, ainsi qu'à mettre en œuvre différentes modalités de résolution d'un même problème.

© www.devenirenseignant.gouv.fr

CRPE BAC + 3

Réglementation de la première épreuve d'admission

Extrait de l'annexe de l'arrêté du 17 avril 2025 fixant les modalités d'organisation du concours externe du certificat d'aptitude au professorat de l'enseignement du second degré, publié au *Journal Officiel* du 19 avril 2025

Première épreuve d'admission

Durée de préparation : 1 heure.
Durée de l'épreuve : 1 heure (exposé : 20 minutes, échange : 40 minutes).
Coefficient : 5.

L'épreuve consiste en un exposé suivi d'un échange avec le jury.

L'exposé porte sur l'explicitation et la mobilisation d'une notion en français ou en mathématiques, s'appuyant sur un ou plusieurs documents fournis par le jury.

L'échange permet au jury de faire préciser ou d'approfondir les points qu'il juge utiles à la suite de l'exposé et peut porter sur les connaissances disciplinaires connexes à la notion objet de l'exposé.

Les candidats choisissent au moment de l'inscription au concours le domaine d'enseignement faisant l'objet de l'exposé et des échanges : français ou mathématiques.

L'épreuve vise à apprécier la capacité du candidat à s'exprimer clairement à l'oral, à construire un raisonnement et à interagir avec le jury.

L'épreuve est notée sur 20. La note 0 est éliminatoire.

© www.devenirenseignant.gouv.fr