

TEST 2 B

Calculatrice autorisée

Lundi 2 février 2026

Nom :

Prénom :

EXERCICE 1 (8 POINTS)

Une plateforme de diffusion en ligne parvient, pour les vidéos mises en ligne avant 12 h, à les rendre accessibles le jour même avec une probabilité de 0,7. Un créateur publie avant 12 h huit vidéos. On note X la variable aléatoire qui, à chaque lot de huit vidéos, associe le nombre de vidéos accessibles le jour même.

1. Quelle est la loi suivie par X ? Donner ses paramètres.
2. Calculer la probabilité $P(X = 5)$.
3. Calculer la probabilité des événements suivants :
 - A : « Toutes les vidéos seront accessibles le jour même. »
 - B : « Exactement deux vidéos ne seront pas accessibles le jour même. »

EXERCICE 2 (2 POINTS)

Résoudre l'inéquation

$$5x + 7 < 6x - 4.$$