

**Sujet**

La variable aléatoire  $X$  suit la loi binomiale de paramètres  $n = 20$  et  $p = 0,65$ .

En utilisant éventuellement la calculatrice, calculer les valeurs suivantes.

1.  $P(X = 13)$

2.  $P(X < 15)$

3.  $P(7 \leq X \leq 14)$

4.  $P_{X < 15}(X = 13)$

5.  $P_{7 \leq X \leq 14}(X < 15)$

6.  $P_{X < 15}(7 \leq X \leq 14)$