

Exercice 6 :

20% des cadres commerciaux d'une entreprise présentent un défaut dans leur communication, et 10% des cadres présentent un défaut de connaissances sur le produit vendu. **Quelle est la probabilité de tomber au hasard sur un cadre présentant au moins un défaut ?**

Exercice 6 :

20% des cadres commerciaux d'une entreprise présentent un défaut dans leur communication, et 10% des cadres présentent un défaut de connaissances sur le produit vendu. Quelle est la probabilité de tomber au hasard sur un cadre présentant au moins un défaut ?

$p(\text{au moins 1 défaut}) = \dots$

Exercice 6 :

20% des cadres commerciaux d'une entreprise présentent un défaut dans leur communication, et 10% des cadres présentent un défaut de connaissances sur le produit vendu. **Quelle est la probabilité de tomber au hasard sur un cadre présentant au moins un défaut ?**

$$p(\text{au moins 1 défaut}) = p(A \cup B) = \dots$$

Exercice 6 :

20% des cadres commerciaux d'une entreprise présentent un défaut dans leur communication, et 10% des cadres présentent un défaut de connaissances sur le produit vendu. **Quelle est la probabilité de tomber au hasard sur un cadre présentant au moins un défaut ?**

$$p(\text{au moins 1 défaut}) = p(A \cup B) = p(A) + p(B) - p(A \cap B)$$

Exercice 6 :

20% des cadres commerciaux d'une entreprise présentent un défaut dans leur communication, et 10% des cadres présentent un défaut de connaissances sur le produit vendu. **Quelle est la probabilité de tomber au hasard sur un cadre présentant au moins un défaut ?**

$$p(\text{au moins 1 défaut}) = p(A \cup B) = p(A) + p(B) - p(A \cap B)$$

Supposons les événements indépendants

$$\longrightarrow p(A \cap B) = p(A) \times p(B)$$

Exercice 6 :

20% des cadres commerciaux d'une entreprise présentent un défaut dans leur communication, et 10% des cadres présentent un défaut de connaissances sur le produit vendu. **Quelle est la probabilité de tomber au hasard sur un cadre présentant au moins un défaut ?**

$$p(\text{au moins 1 défaut}) = p(A \cup B) = p(A) + p(B) - p(A \cap B)$$

Supposons les événements indépendants

$$\longrightarrow p(A \cap B) = p(A) \times p(B)$$

$$\longrightarrow p(A \cup B) = 0,2 + 0,1 - 0,2 \times 0,1$$

Exercice 6 :

20% des cadres commerciaux d'une entreprise présentent un défaut dans leur communication, et 10% des cadres présentent un défaut de connaissances sur le produit vendu. **Quelle est la probabilité de tomber au hasard sur un cadre présentant au moins un défaut ?**

$$p(\text{au moins 1 défaut}) = p(A \cup B) = p(A) + p(B) - p(A \cap B)$$

Supposons les événements indépendants

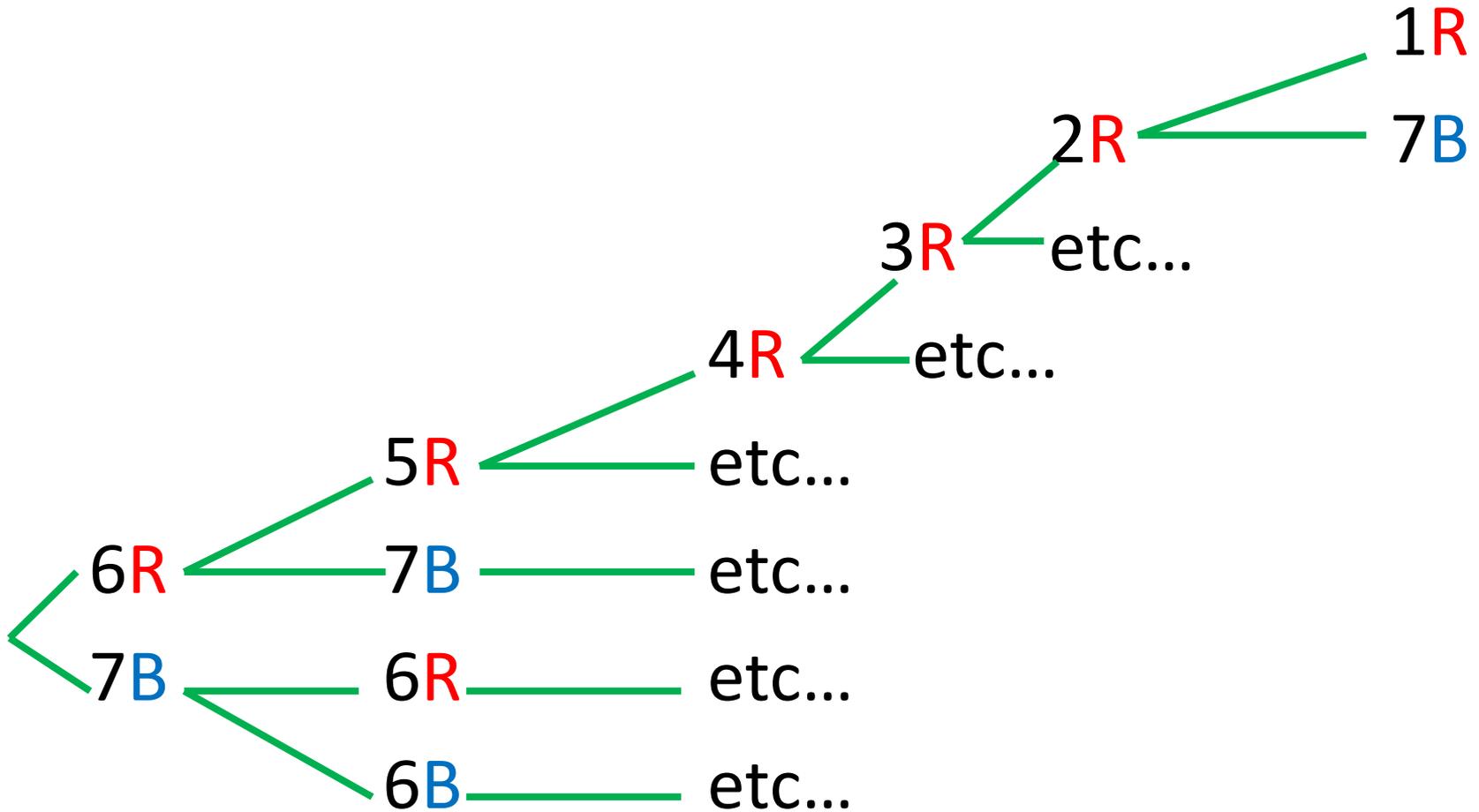
$$\Rightarrow p(A \cap B) = p(A) \times p(B)$$

$$\begin{aligned} \Rightarrow p(A \cup B) &= 0,2 + 0,1 - 0,2 \times 0,1 \\ &= 0,28 \\ &= \mathbf{28\%} \end{aligned}$$

Exercice 7 :

Je pioche en même temps **6 jetons** dans un sac contenant **6 jetons rouges** et **7 jetons bleus**.

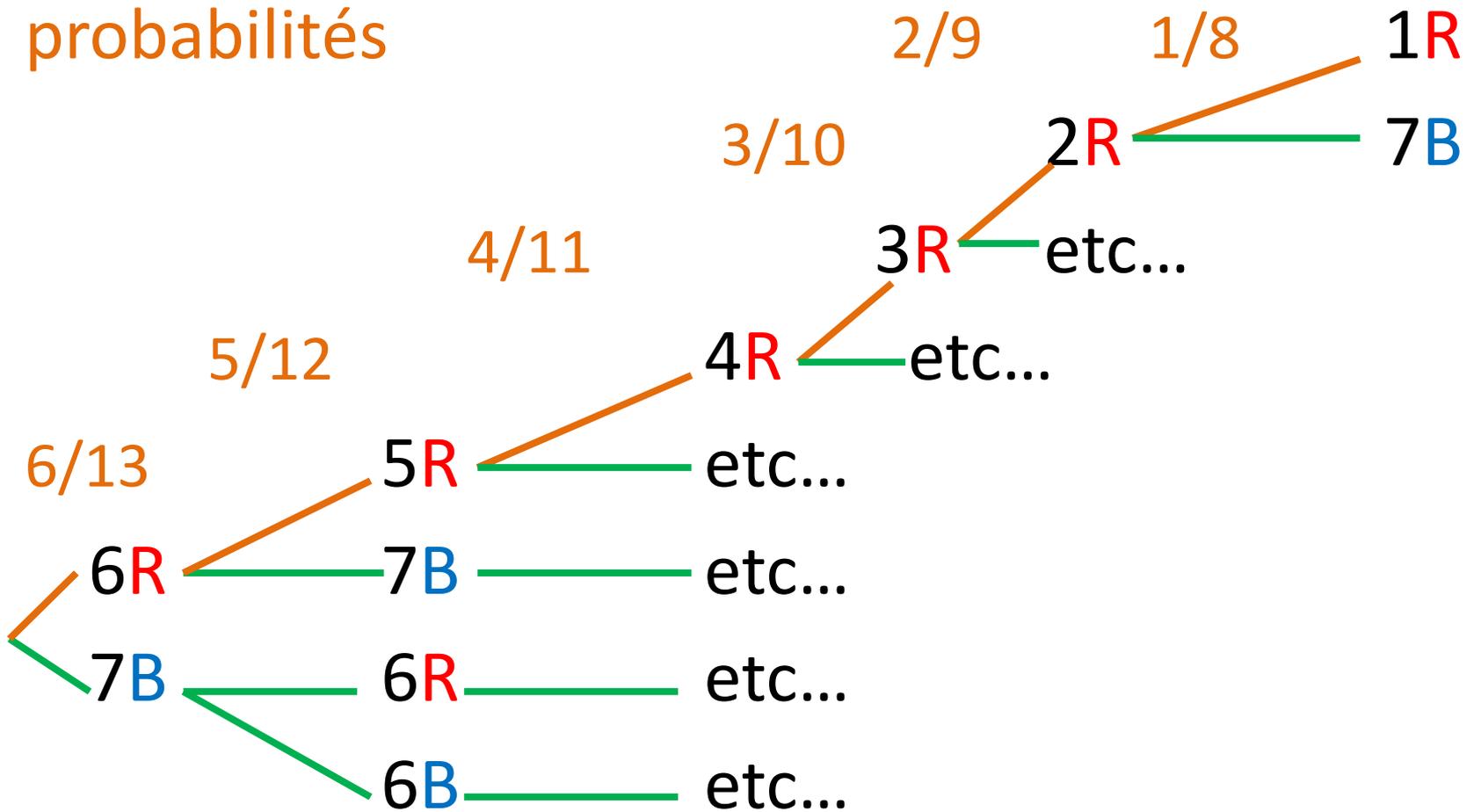
Quelle est la probabilité (à 0,01% près) d'obtenir **6 jetons rouges** ?



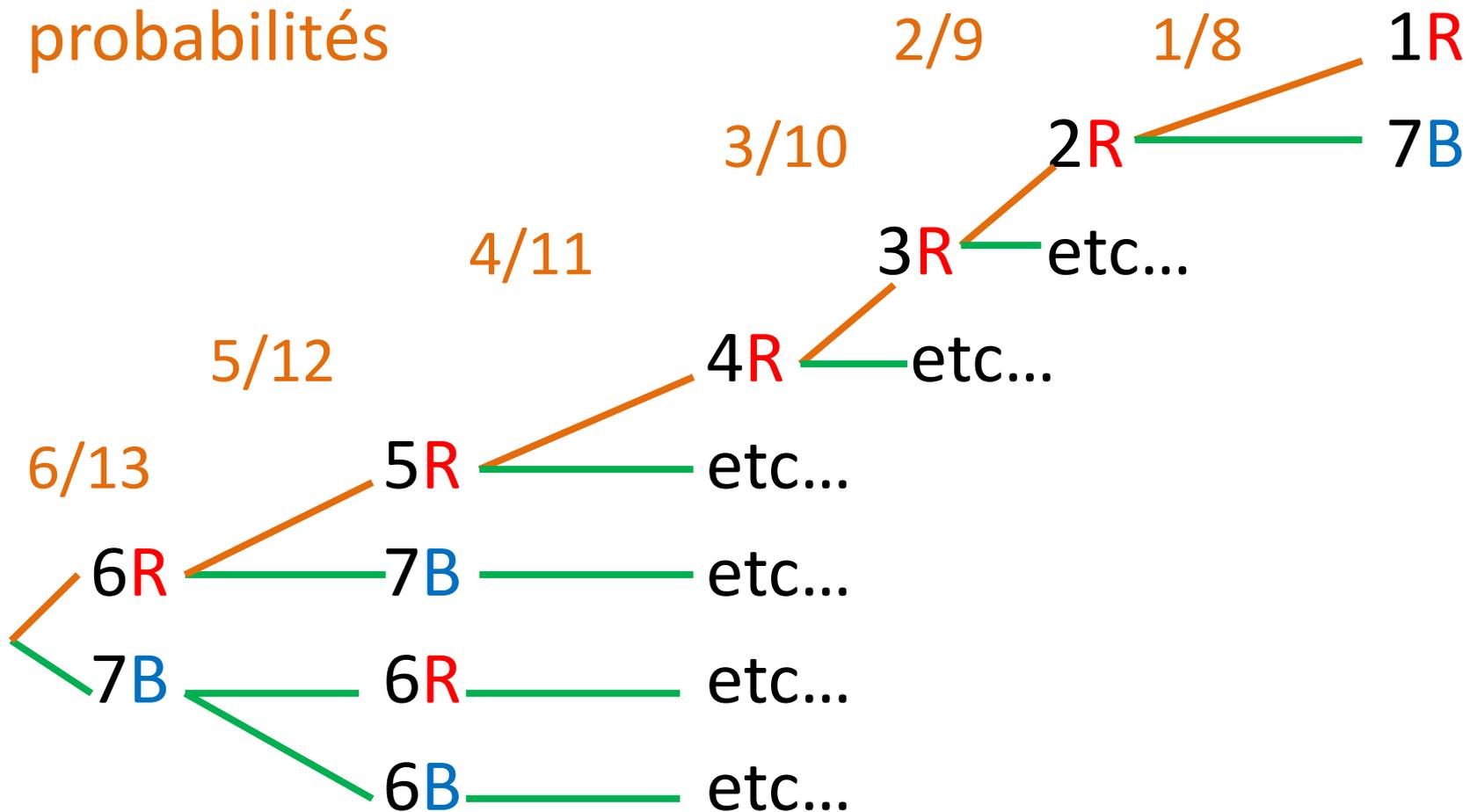
Je pioche **en même temps** 6 jetons : tirage **sans** remise.

Je ne construis pas tout l'arbre (très gros) car il n'y a qu'**une seule branche** donnant l'évènement cherché (je dois prendre TOUS les rouges).

probabilités

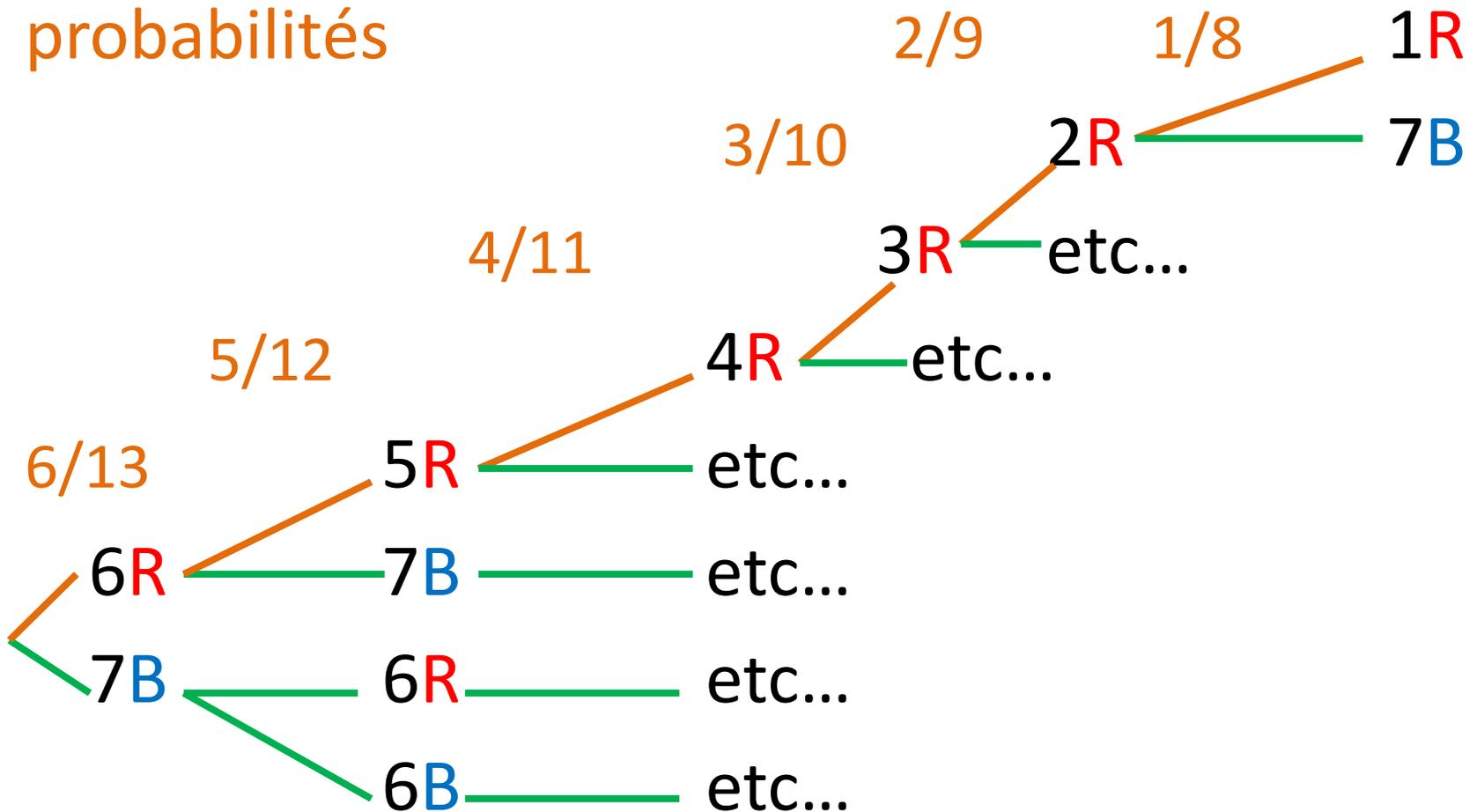


probabilités



$$p(\text{RRRRRR}) = \frac{6}{13} \times \frac{5}{12} \times \frac{4}{11} \times \frac{3}{10} \times \frac{2}{9} \times \frac{1}{8} \approx 0,0006$$

probabilités



$$p(\text{RRRRRR}) = \frac{6}{13} \times \frac{5}{12} \times \frac{4}{11} \times \frac{3}{10} \times \frac{2}{9} \times \frac{1}{8} \approx 0,06 \%$$