

Dans les QCM qui suivent, choisir la seule bonne réponse.

QCM cours 1

1. Une enquête est réalisée dans une grande gare auprès de passagers pour savoir s'ils ont un billet « grandes lignes » (G) ou un billet « TER » (T) et s'ils ont une carte de réduction (R). Le tableau ci-contre donne la répartition des réponses. On consulte au hasard la fiche d'un des 400 voyageurs.

	G	T	total
R	90	180	270
\bar{R}	70	60	130
total	160	240	400

La probabilité de l'événement : « le voyageur prend un TER et a une réduction » est :

- a $\frac{2}{3}$
- b 0,45
- c 0,75

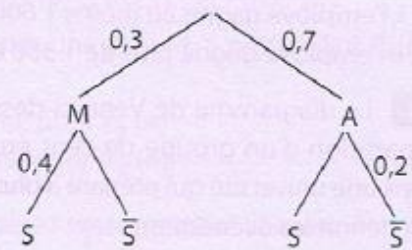
2. On reprend la situation précédente.

La probabilité de l'événement $G \cup \bar{R}$ est :

- a 0,725
- b 0,175
- c 0,55

QCM cours 2

3. Un agent immobilier a classé ses dossiers de biens à vendre en catégories maison (M) ou appartement (A) et selon le diagnostic de performance énergétique : satisfaisant (S) pour les diagnostics A, B, C, D et non satisfaisant (\bar{S}) pour E, F, G.



On consulte au hasard un dossier, la situation est résumée sur l'arbre de probabilités ci-contre.

La probabilité que le bien ait un diagnostic satisfaisant, sachant que c'est un appartement, est :

- a 0,56
- b 0,8
- c $P_S(A)$

4. On reprend la situation précédente.

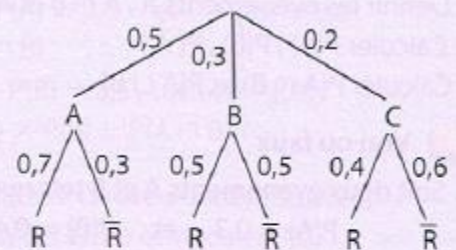
La probabilité $P_M(S)$ est :

- a 0,12
- b $\frac{P(S \cap M)}{P(S)}$
- c $\frac{P(S \cap M)}{P(M)}$

QCM cours 3

5. Un employé de préfecture réalise une enquête sur la délivrance des permis de conduire passés dans trois auto-écoles notées A, B et C.

Il choisit un des candidats au hasard et il note R l'événement : « le candidat a réussi le permis à la première convocation ».



La situation est représentée par l'arbre de probabilités ci-dessus.

La probabilité de l'événement R est :

- a $P(A \cup R) + P(B \cup R) + P(C \cup R)$
- b 0,58
- c $P_A(R) + P_B(R) + P_C(R)$

6. On reprend la situation précédente.

La probabilité que le candidat soit inscrit à l'auto-école A sachant qu'il a réussi est :

- a $\approx 0,6$
- b 0,7
- c 0,35