

نتوفر على نرد مكعب ، وجوهه الستة تحمل على التوالي الأعداد :
 $-2 ; 2 ; 1 ; 1 ; 1 ; -1$.

نفترض أن الوجوه الستة لهذا النرد متساوية الإحتمال .

1- نرمي هذا النرد مرة واحدة . ونعتبر العدد الذي يعينه النرد عندما يستقر .

أ- احسب احتمال الحدثين التاليين :

الحدث A " النرد عين عددا نسبيا زوجيا " $(0,5 \text{ ن})$ ،

الحدث B " النرد عين عددا موجبا " $(0,5 \text{ ن})$

ب- احسب احتمال الحدث B علما أن الحدث A محقق . (1 ن)

ج- هل الحدثان A و B مستقلان ؟ علل جوابك . (1 ن)

2- رمينا هذا النرد ثلاث مرات متتالية. ليكن X المتغير العشوائي الذي يربط كل إمكانية بعدد المرات التي عين فيها النرد عددا نسبيا زوجيا .

أ- حدد قانون احتمال X . (2 ن)

ب- احسب احتمال الحدث C "النرد عين على الأكثر مرتين عددا

نسبيا زوجيا" . (1 ن)

Achamel