منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

تجربة عشوائية ← مجموعة كل النتائج الممكنة $\{\omega_1, \omega_2, \dots, \omega_n\} = \Omega$

لا نستطيع التنبؤ بها

الأحداث: A حادثة ← رياضيا هي مجموعة جزئية من Ω

نكتب $A \subset \Omega$

Ω الحادثة الأكيدة

$\emptyset$ الحادثة المستحيلة

و ↔ $\cap$ التقاطع

أو ↔ $\cup$ الاتحاد

نفي A ← $\bar{A}$

دروسكم منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك

0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

تجربة عشوائية ← مجموعة كل الامكانيات = $\Omega = \{\omega_1, \omega_2, \dots, \omega_n\}$

قانون احتمال تجربة عشوائية يعني نرفق بكل نتيجة ω_i

العدد P_i حيث: $P_1 + P_2 + \dots + P_n = 1$ → $\sum_{i=1}^{n} P_i = 1$

من أجل كل i : $P_i \geq 0$

قانون الاحتمال نكتبه في جدول

ω_i	ω_1	ω_2	...	ω_n
P_i	P_1	P_2	...	P_n

دروسكم منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك

0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

مثال ①: القاء قطعة نقود.

$\Omega = \{F, P\}$

قانون احتمال التجربة

w_i	F	P
P_i	1/2	1/2

مثال ②: إلقاء زهر النرد:

$\Omega = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

قانون الاحتمال

w_i	1	2	3	4	5	6
P_i	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6

دروسكم منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك

0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

قانون احتمال $\Omega=\{w_1,w_2,\dots,w_n\}$

w_1	w_2	...	w_n
p_1	p_2		p_n

احتمالات غير متساوية

p_i غير متساوية

$A=\{w_1,w_2,w_3\}$

$$P(A)=P(w_1)+P(w_2)+P(w_3)$$
$$=p_1+p_2+p_3$$

$P(A)=$ مجموع احتمالات عناصر A

$B=\{w_5;w_6\}$

الاحتمالات متساوية

$$p_1=p_2=p_3=\dots=p_n=\frac{1}{n}$$

$A=\{w_1,w_2,w_3\}$

$$P(A)=P(w_1)+P(w_2)+P(w_3)$$
$$=\frac{1}{n}+\frac{1}{n}+\frac{1}{n}$$
$$P(A)=\frac{3}{n}$$

$$P(A)=\frac{\text{عدد عناصر } A}{\text{عدد عناصر } \Omega}$$

دروسكم منصة التعليم الإلكتروني

دروسكم منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك

0699 320 999 / 044 77 64 11

www.dorouscom.com - منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت

مثال 1: قطعة نقود مزورة بحيث احتمال F هو ضعف احتمال P

$\Omega = \{F, P\}$

$P(F) = 2P(P)$

$P(F) + P(P) = 1$

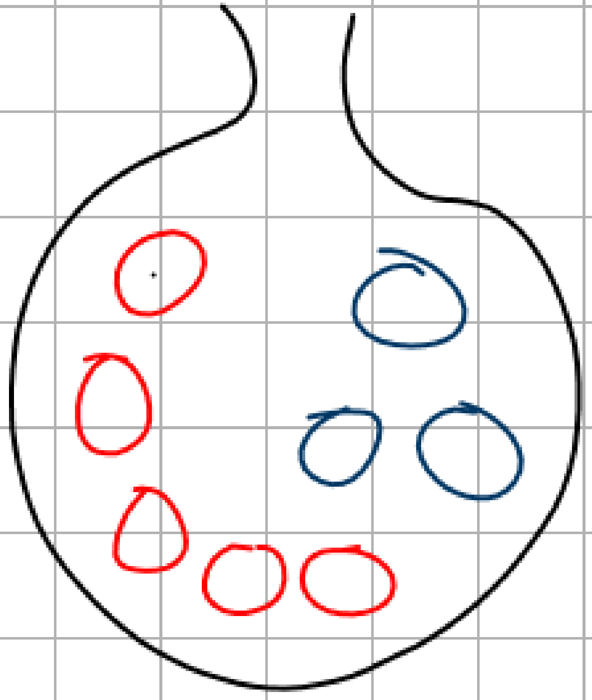
$2P(P) + P(P) = 1$

$3P(P) = 1$

$P(P) = \frac{1}{3}$

$P(F) = \frac{2}{3}$

مثال 2: كيس يحتوي على 5 كرات حمراء و 3 زرقاء، نسحب عشوائيا كرة من الكيس



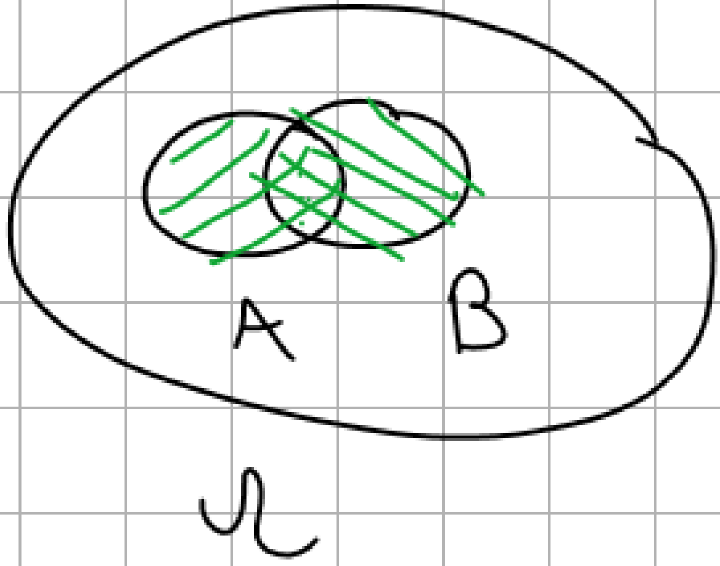
$\Omega = \{R, B\}$

$\frac{5}{8}$, $\frac{3}{8}$

دروسكم منصة التعليم الإلكتروني
ملف الحصة المباشرة و المسجلة
1 حصص مباشرة
2 حصص مسجلة
3 دورات مكثفة
أحصل على بطاقة الإشتراك
0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

$\bar{\bar{A}} = A$



خواص:

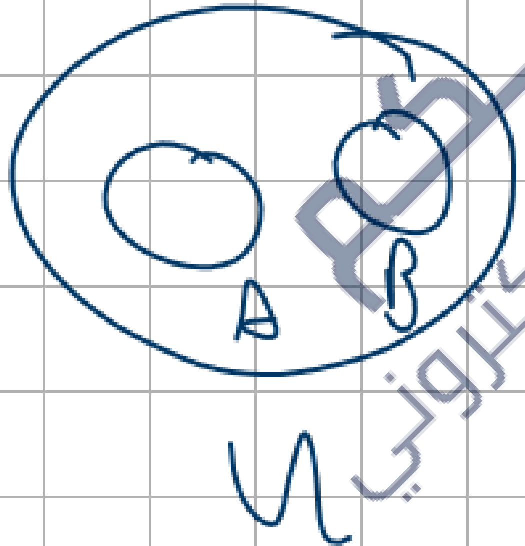
① $0 \le P(A) \le 1$

② $P(\emptyset) = 0$ ، $P(\Omega) = 1$

③ $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$

إذا كان $A \cap B = \emptyset$

$P(A \cup B) = P(A) + P(B)$



④ $P(\bar{A}) = 1 - P(A)$

$P(A) = 1 - P(\bar{A})$

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني
ملف الحصة المباشرة و المسجلة
1 حصص مباشرة
2 حصص مسجلة
3 دورات مكثفة
أحصل على بطاقة الإشتراك
0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

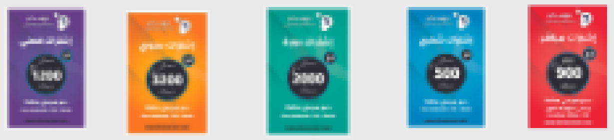
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

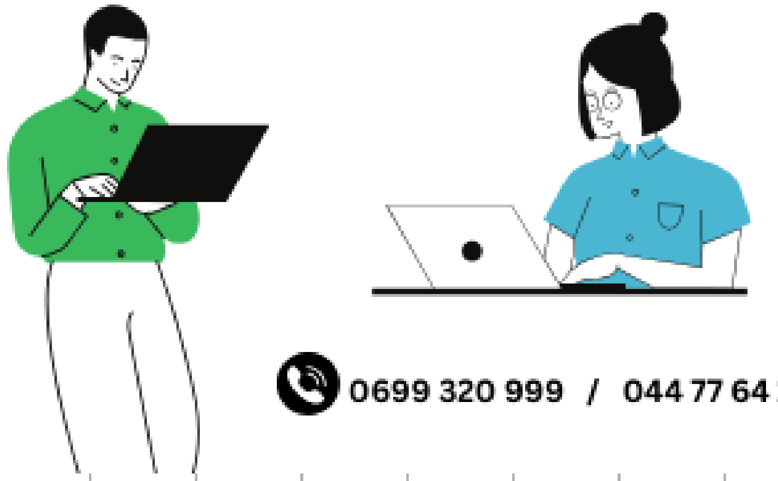
1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





0699 320 999 / 044 77 64 11

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

التمرين 7: نعتبر مجموعة كل الإمكانات Ω حيث $\Omega=\{\omega_1,\omega_2,\omega_3,\omega_4\}$

أجب في كل حالة هل تمثل قانون احتمال مع التعليل.

1) $p(\omega_1)=\frac{1}{2};p(\omega_2)=\frac{1}{3};p(\omega_3)=\frac{1}{4};p(\omega_4)=\frac{1}{5}$

2) $p(\omega_1)=\frac{1}{2};p(\omega_2)=\frac{1}{4};p(\omega_3)=-\frac{1}{4};p(\omega_4)=\frac{1}{2}$

3) $p(\omega_1)=\frac{1}{2};p(\omega_2)=\frac{1}{4};p(\omega_3)=\frac{1}{8};p(\omega_4)=\frac{1}{8}$

4) $p(\omega_1)=\frac{1}{4};p(\omega_2)=\frac{1}{4};p(\omega_3)=\frac{1}{4};p(\omega_4)=\frac{1}{4}$

w_i	w_1	w_2	w_3	w_4
P_i	$1/2$	$1/3$	$1/4$	$1/5$

$\frac{1}{2}+\frac{1}{3}+\frac{1}{4}+\frac{1}{5}\neq 0$ لا يمثل قانون احتمال لأن

لا يمثل قانون احتمال لأن $P(w_3)<0$

نعم تمثل الاحتمال متساوية و $\frac{1}{8}+\frac{1}{8}+\frac{1}{4}+\frac{1}{2}=1$

$\sum P_i = 1$ نعم $P_i \geq 0$

ملف الحصة المباشرة و المسجلة
1 حصص مباشرة
2 حصص مسجلة
3 دورات مكثفة
أحصل على بطاقة الإشتراك
0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

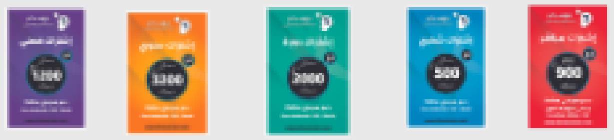
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

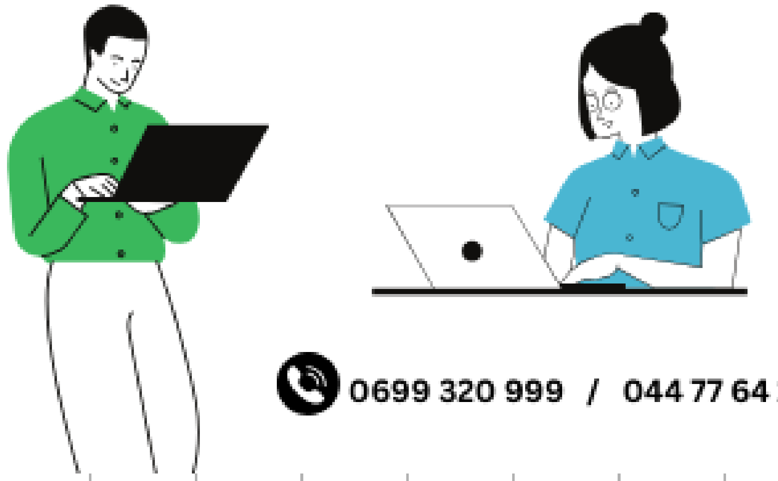
1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





0699 320 999 / 044 77 64 11

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

التمرين 5: يتسابق ثلاث أحصنة C ;B ;A.

الحصان Aله حظ مضاعف لحظ الحصان B.

الحصان B له حظ مضاعف لحظ الحصان C.

1) أكتب مجموعة كل الإمكانات.
2) ما هو إحتمال أن يكون الفائز A.
3) ما هو إحتمال أن يكون الفائز B
4) ما هو إحتمال أن يكون الفائز C
5) ما هو إحتمال أن يكون الفائز Bأو C.

A: الحصان A هو الفائز

B: = B = =

C: = C = =

لدينا: $P(A)+P(B)+P(C)=1$

$P(A)=2P(B)$

$P(B)=2P(C)$

$P(A)=2(2P(C))$
$=4P(C)$

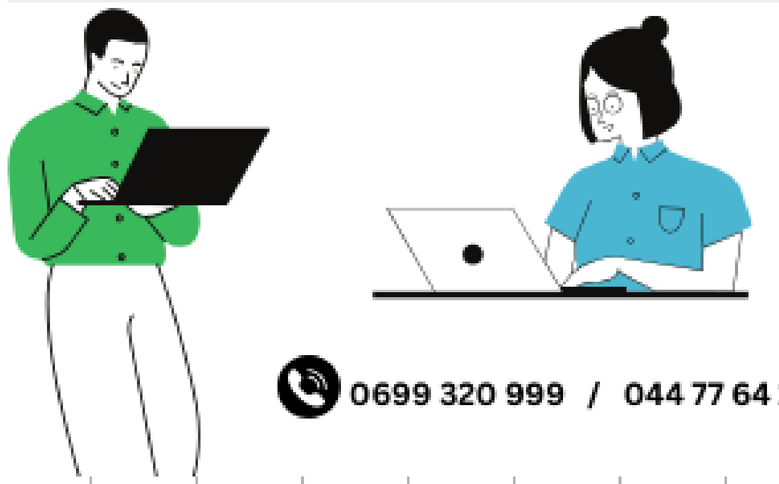
$4P(C)+2P(C)+P(C)=1$

$7P(C)=1$

A →
B →
C →

$\Omega=\{A,B,C\}$

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني
ملف الحصة المباشرة و المسجلة
1 حصص مباشرة
2 حصص مسجلة
3 دورات مكثفة
أحصل على بطاقة الإشتراك



0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

$P(C) = 1/7$

$P(B) = 2P(C) = 2/7$

$P(A) = 4P(C) = 4/7$

احتمال أن يكون الفائز C أو B

الفائز B أو C يعني $\{B, C\}$

$P(\{B, C\}) = P(B) + P(C)$

$= 2/7 + 1/7 = 3/7$

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني
ملف الحصة المباشرة و المسجلة
1 حصص مباشرة
2 حصص مسجلة
3 دورات مكثفة
أحصل على بطاقة الإشتراك
0699 320 999 / 044 77 64 11
دروسكم منصة التعليم الإلكتروني

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

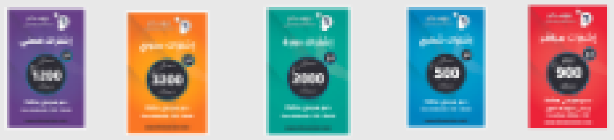
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

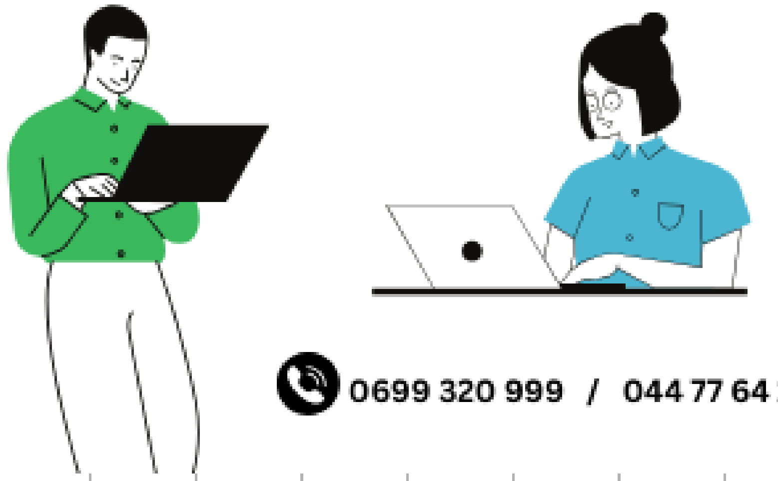
1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





0699 320 999 / 044 77 64 11

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

التمرين 6: يتنافس رجلين h_1, h_2 وثلاث نساء f_1, f_2, f_3 في بطولة للشطرنج.

حيث حظوظ اللاعبين من نفس الجنس متساوية وحظ الرجل يساوي ضعف حظ المرأة.

1) أكتب مجموعة كل الإمكانات.
2) ما هو إحتمال أن يكون الفائز امرأة؟
3) ما هو إحتمال أن يكون الفائز رجل؟
4) إذا علمت أن الرجل h_1 هو زوج المرأة f_1 فما هو احتمال أن تفوز هذه العائلة بالبطولة.

$P(h_1)+P(h_2)+P(f_1)+P(f_2)+P(f_3)=1$ ①

$P(h_1)=P(h_2)=2x$

$P(f_1)=P(f_2)=P(f_3)=x$

المعادلة ① تصبح

$2x+2x+x+x+x=1$

$7x=1$

$x=\frac{1}{7}$

$P(h_1)=P(h_2)=\frac{2}{7}$

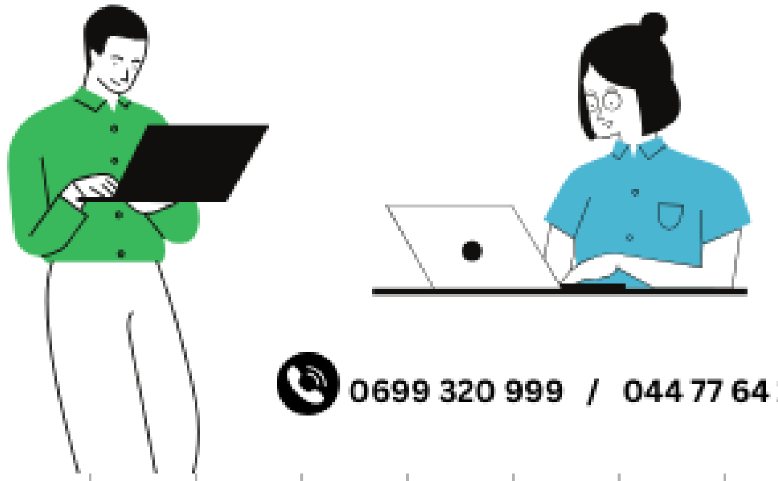
$P(f_1)=P(f_2)=P(f_3)=\frac{1}{7}$

1) مجموعة كل الإمكانيات

$\Omega=\{h_1, h_2, f_1, f_2, f_3\}$

[illegible]

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني
ملف الحصة المباشرة و المسجلة
1 حصص مباشرة
2 حصص مسجلة
3 دورات مكثفة
أحصل على بطاقة الإشتراك


0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

2) حساب احتمال أن يكون الفائز امرأة

F = "الفائز امرأة" ; $F = \{f_1, f_2, f_3\}$

$$P(F) = P(\{f_1, f_2, f_3\})$$

$$= P(f_1) + P(f_2) + P(f_3)$$

$$= 1/7 + 1/7 + 1/7 = 3/7$$

3) احتمال الفوز رجل

H = "الفائز رجل" ; $\{h_1, h_2\}$

$$P(H) = P(h_1) + P(h_2)$$

$$= 4/7$$

4) احتمال فوز الثالثة

D = "السائلة تفوز"

$$D = \{f_1, h_1\}$$

$$P(D) = P(f_1) + P(h_1)$$

$$= 1/7 + 2/7$$

$$= 3/7$$

دروسكم منصة التعليم الإلكتروني
ملف الحصة المباشرة و المسجلة
1 حصص مباشرة
2 حصص مسجلة
3 دورات مكثفة
أحصل على بطاقة الإشتراك
0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

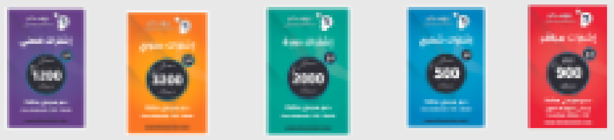
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

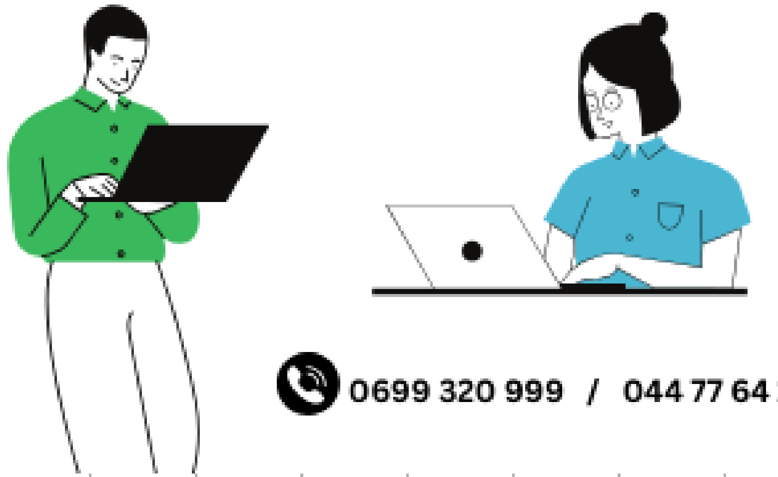
1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

التمرين 8: A وB حادثتان حيث

$$p(A)=0,3\ ;\ p(A\cup B)=0,7\ ;\ p(A\cap B)=0,2$$

أحسب $p(B)$.

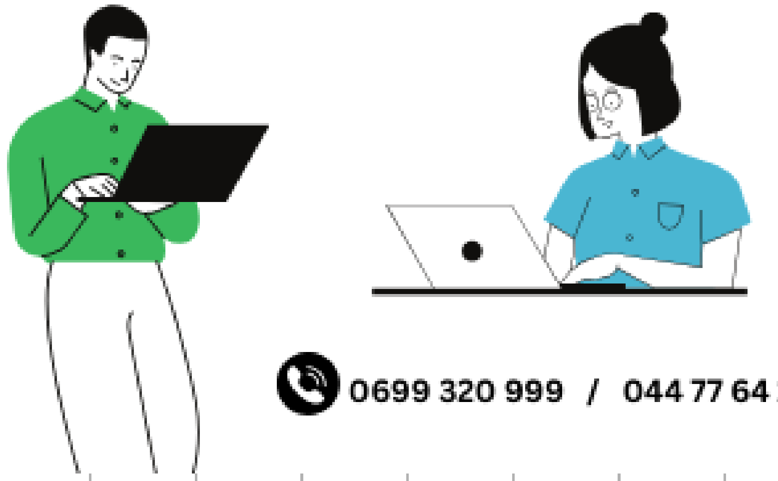
لدينا $P(A\cup B)=P(A)+P(B)-P(A\cap B)$

$0,7=0,3+P(B)-0,2$

$P(B)=0,7-0,1$

$P(B)=0,6$

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني
ملف الحصة المباشرة و المسجلة
1 حصص مباشرة
2 حصص مسجلة
3 دورات مكثفة
أحصل على بطاقة الإشتراك



0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

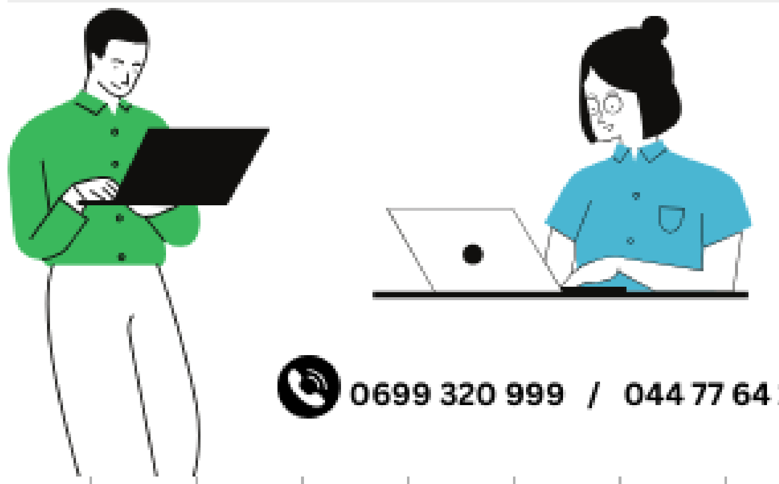
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



0699 320 999 / 044 77 64 11

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

التمرين 12: نعتبر مجموعة كل الإمكانات Ω حيث $\Omega=\{\omega_1,\omega_2,\omega_3,\omega_4\}$

1) أحسب $p(\omega_1)$ إذا علمت أن $p(\omega_2)=\frac{1}{3};p(\omega_3)=\frac{1}{6};p(\omega_4)=\frac{1}{9}$

2) أحسب $p(\omega_1)$ و $p(\omega_2)$ إذا علمت أن

$$p(\omega_1)=2p(\omega_2);p(\omega_3)=p(\omega_4)=\frac{1}{4}$$

3) أحسب $p(\omega_1)$ إذا علمت أن

$$p(\{\omega_2,\omega_3\})=\frac{2}{3};p(\{\omega_2,\omega_4\})=\frac{1}{4};p(\omega_2)=\frac{1}{3}$$

(1 لدينا $P(\omega_1)+P(\omega_2)+P(\omega_3)+P(\omega_4)=1$

$P(\omega_1)+\frac{1}{3}+\frac{1}{6}+\frac{1}{9}=1$

$P(\omega_1)+\frac{11}{18}=1$

$P(\omega_1)=1-\frac{11}{18}$

$P(\omega_1)=\frac{7}{18}$

(2 $P(\omega_1)+P(\omega_2)+P(\omega_3)+P(\omega_4)=1$

$2P(\omega_2)+P(\omega_2)+\frac{1}{4}+\frac{1}{4}=1$

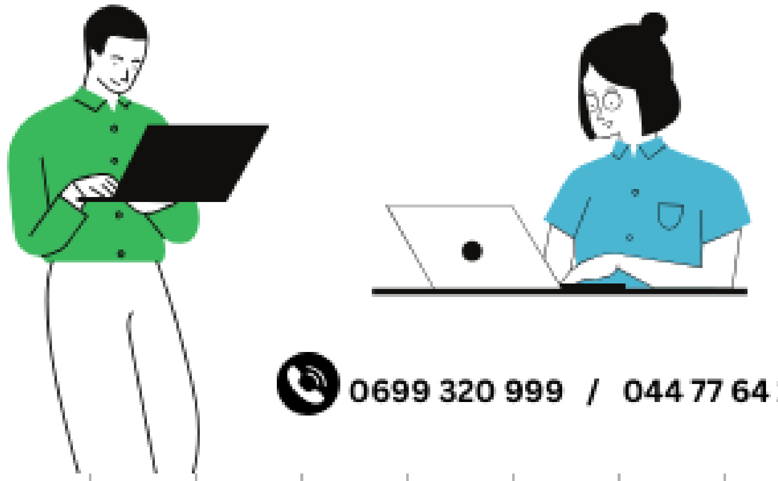
$3P(\omega_2)+\frac{1}{2}=1$

$3P(\omega_2)=\frac{1}{2}$

$P(\omega_2)=\frac{1}{6}$

$P(\omega_1)=\frac{2}{6}=\frac{1}{3}$

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني
ملف الحصة المباشرة و المسجلة
1 حصص مباشرة
2 حصص مسجلة
3 دورات مكثفة
أحصل على بطاقة الإشتراك



0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

دروسكم منصة التعليم الإلكتروني

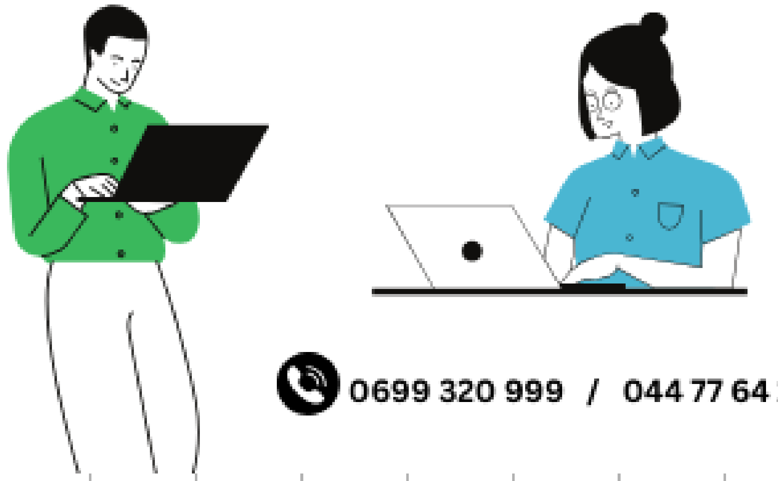
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



0699 320 999 / 044 77 64 11

دروسكم منصة التعليم الإلكتروني

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

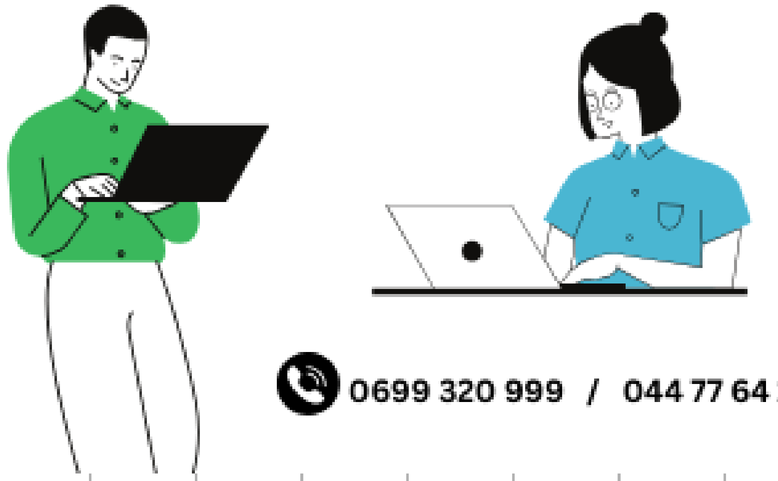
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



0699 320 999 / 044 77 64 11

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

التمرين 9: A و B حادثتان حيث

$p(A)=0,45\ ;\ p(A\cup B)=0,82\ ;\ p(B)=0,37$

أثبت أن A و B حادثتان غير متلائمتين. يعني $A\cap B=\emptyset$

لدينا

$P(A\cup B)=P(A)+P(B)-P(A\cap B)$

$0,82=0,45+0,37-P(A\cap B)$

$0,82=0,82-P(A\cap B)$

$P(A\cap B)=0$

$A\cap B=\emptyset$

ومنه A و B غير متلائمتين.

دروسكم منصة التعليم الإلكتروني
ملف الحصة المباشرة و المسجلة
1 حصص مباشرة
2 حصص مسجلة
3 دورات مكثفة
أحصل على بطاقة الإشتراك
0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

التمرين 10: A وB حادثتان حيث

$p(\overline{A}) = 0,44$; $p(\overline{B}) = 0,63$; $p(\overline{A \cup B}) = 0,52$

أحسب $p(A \cap B)$.

$\overline{A \cup B} \neq \overline{A} \cup \overline{B}$

$\overline{A \cap B} \neq \overline{A} \cap \overline{B}$

$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$ ①

① نعوضها في المعادلة

$P(A) = 1 - P(\overline{A}) = 1 - 0,44 = 0,56$

$P(B) = 1 - P(\overline{B}) = 1 - 0,63 = 0,37$

$P(A \cup B) = 1 - P(\overline{A \cup B})$

$= 1 - 0,52 = 0,48$

$0,48 = 0,56 + 0,37 - P(A \cap B)$

$P(A \cap B) = 0,93 - 0,48$

$P(A \cap B) = 0,45$

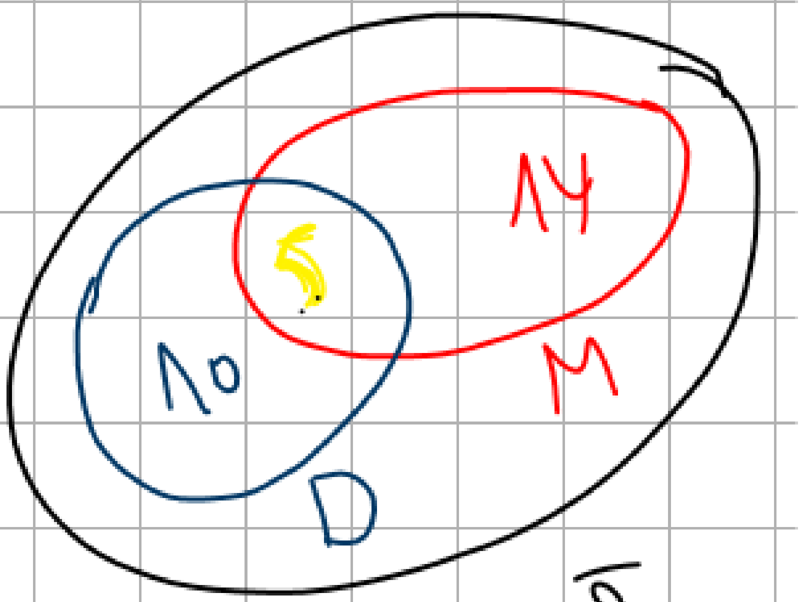
$P(D) = 1 - P(\overline{D})$

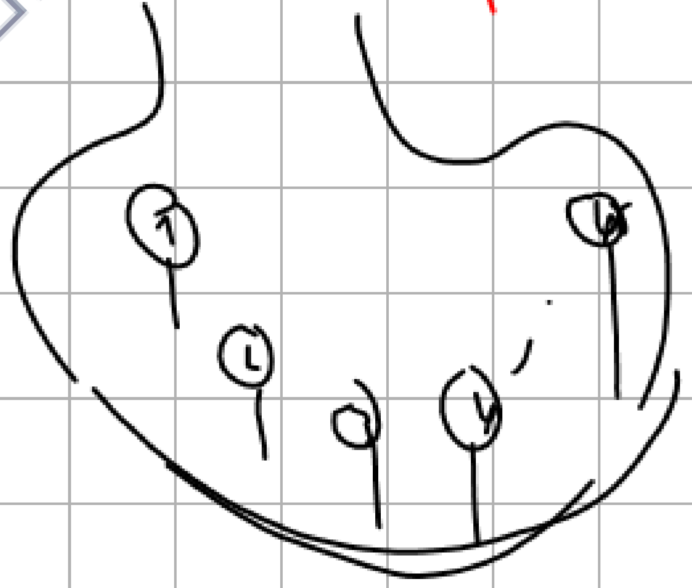
دروسكم منصة التعليم الإلكتروني
ملف الحصة المباشرة و المسجلة
1 حصص مباشرة
2 حصص مسجلة
3 دورات مكثفة
أحصل على بطاقة الإشتراك
0699 320 999 / 044 77 64 11

التمرين 13: في قسم 45 تلميذ يوجد 14 منهم في نادي الموسيقي و10 تلاميذ في نادي في نادي الرسم و5 تلاميذ في في كلا الناديين.

نختار عشوائيا تلميذ من هذا القسم أحسب إحتمال أن يكون هذا التلميذ:

1) من نادي الموسيقي.
2) من الناديين.
3) نختار تلميذا من نادي الرسم ما هو إحتمال أن يكون من نادي الموسيقي.





دروسكم منصة التعليم الإلكتروني
ملف الحصة المباشرة و المسجلة
1 حصص مباشرة
2 حصص مسجلة
3 دورات مكثفة
أحصل على بطاقة الإشتراك
0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

1) حساب احتمال أن يكون التلميذ من نادي الموسيقى

M : التلميذ من نادي الموسيقى

$$P(M) = \frac{\text{عدد تلاميذ نادي الموسيقى}}{\text{عدد التلاميذ الكلي}}$$

$$P(M) = \frac{19}{45}$$

$M \cap D$ = من النادين

$$P(M \cap D) = \frac{\text{عدد التلاميذ في النادين}}{\text{عدد التلاميذ الكلي}}$$

$$= \frac{5}{45} = \frac{1}{9}$$

2) احتمال أن يكون من النادين:

D : التلميذ من الرسم

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

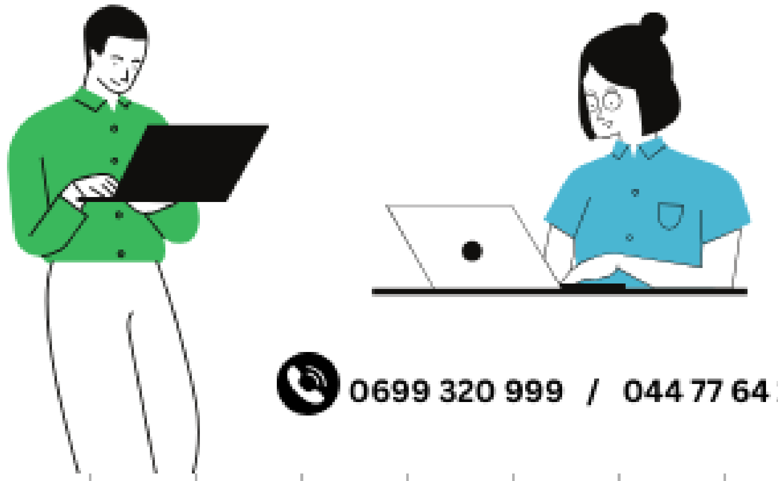
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



0699 320 999 / 044 77 64 11

دروسكم منصة التعليم الإلكتروني

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

نختار تلميذ من نادي الرسم ما هو احتمال أن يكون من نادي الموسيقى

$\Omega = \{$ مجموعة تلاميذ نادي الرسم $\}$ في هذه الحالة

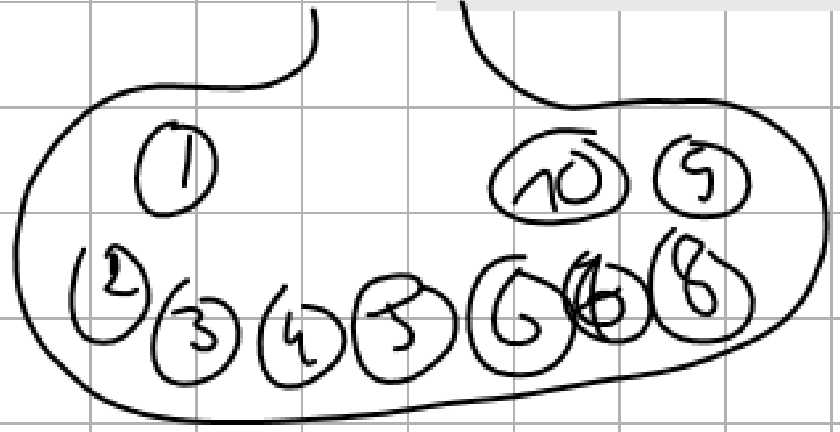
$$P(M) = \frac{\text{عدد التلاميذ الموسيقى في نادي الرسم}}{\text{عدد تلاميذ نادي الرسم}} = \frac{5}{15} = \frac{1}{3}$$

دروسكم منصة التعليم الإلكتروني
ملف الحصة المباشرة و المسجلة
1 حصص مباشرة
2 حصص مسجلة
3 دورات مكثفة
أحصل على بطاقة الإشتراك
0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

التمرين 11: كيس يحتوي على 10 كرات مرقمة من 1 إلي 10.
نسحب عشوائيا كرة من هذا الكيس.

1) أكتب مجموعة كل الإمكانات.
2) أوجد قانون احتمال التجربة العشوائية.
3) ما هو إحتمال الحصول على عدد زوجي؟
4) ما هو إحتمال الحصول على عدد أولي؟
5) ما هو إحتمال الحصول على عدد مضاعف ل 5؟
6) أحسب الأمل الرياضي والتباين والانحراف المعياري.



$\Omega = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$

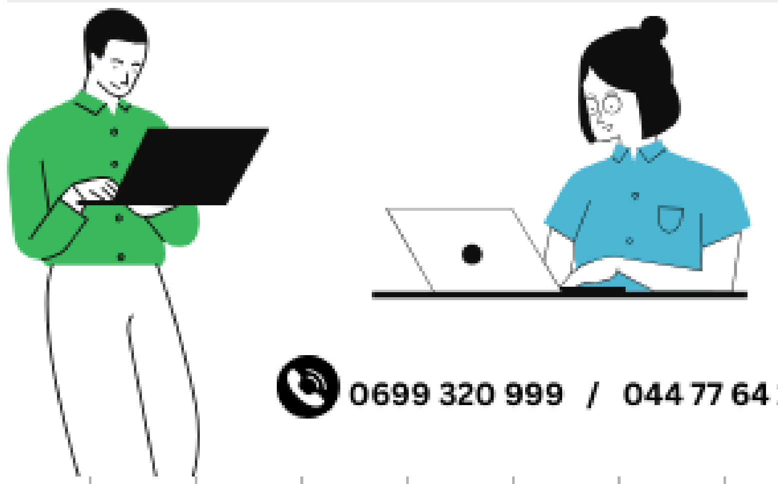
$\sigma = \sqrt{V}$

$E = \sum_{i=1}^{10} x_i P_i$

$V = \sum_{i=1}^{10} (x_i - E)^2 P_i$

$V = \sum x_i^2 P_i - E^2$

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني
ملف الحصة المباشرة و المسجلة
1 حصص مباشرة
2 حصص مسجلة
3 دورات مكثفة
أحصل على بطاقة الإشتراك
0699 320 999 / 044 77 64 11
دروسكم منصة التعليم الإلكتروني



منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

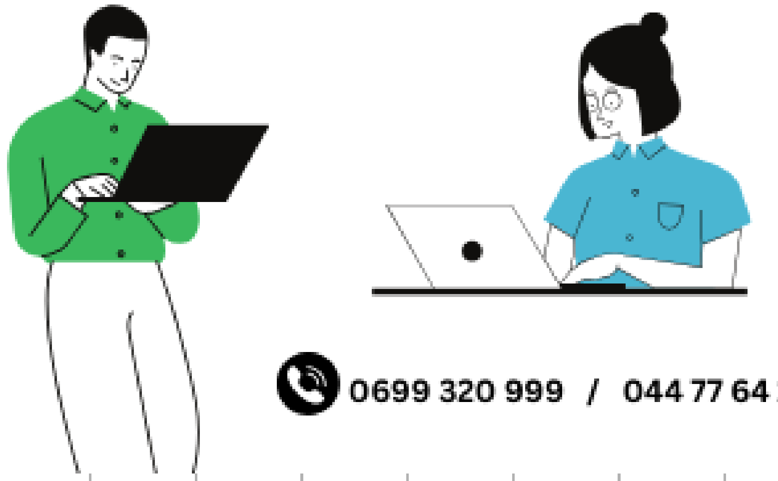
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

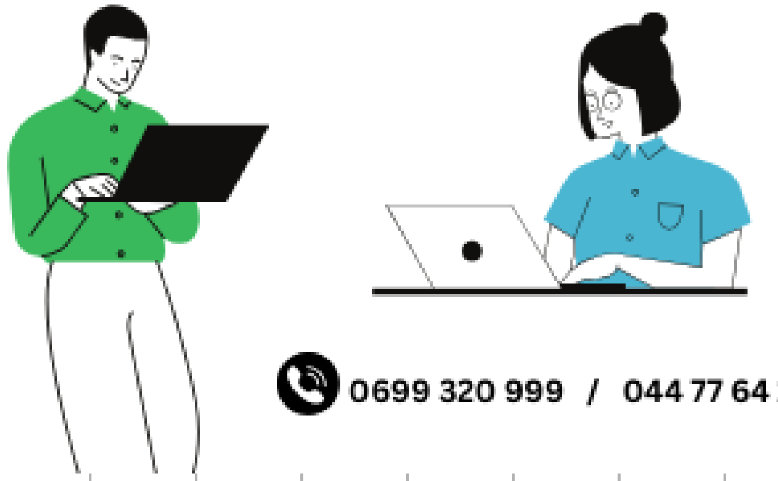
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



0699 320 999 / 044 77 64 11

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

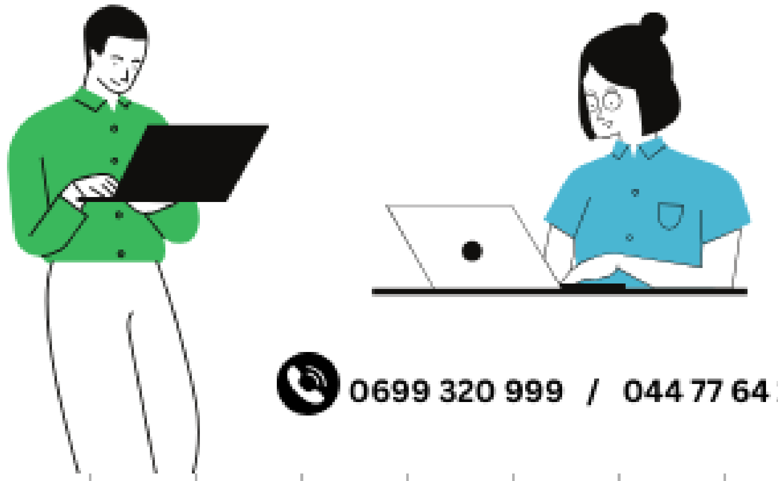
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

التمرين 12: كيس يحتوي على 5 كرات مرقمة من 1 إلى 5.

نسحب عشوائيا كرتين من هذا الكيس وبإرجاع أي نسجل نتيجة السحب الأول ثم نعيد الكرة ونسحب مرة ثانية ونسجل النتيجة.

1) أكتب مجموعة كل الإمكانات.
2) عين قانون إحتمال هذه التجربة العشوائية.
3) ما هو احتمال سحب كرتين مختلفتين؟
4) ما هو إحتمال سحب نفس الكرة مرتين؟
5) ما هو إحتمال سحب كرتين مجموعهما عدد أولي.

دروسكم منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة
2 حصص مسجلة
3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك

0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

دروســكم
منصة التعليم الإلكتروني

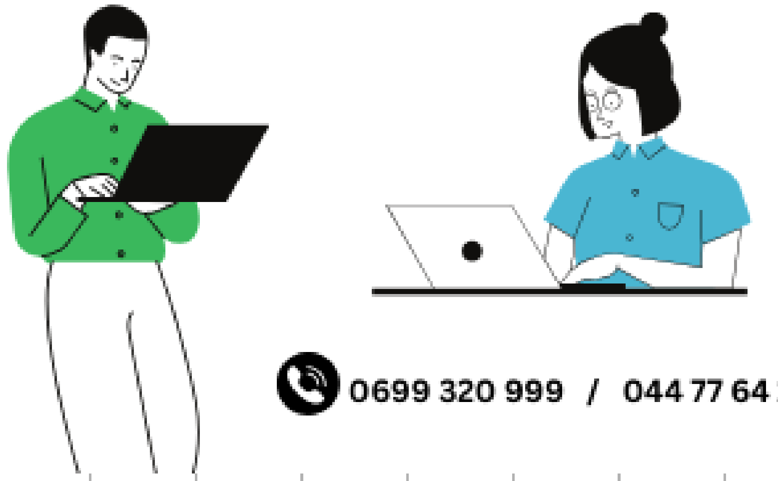
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

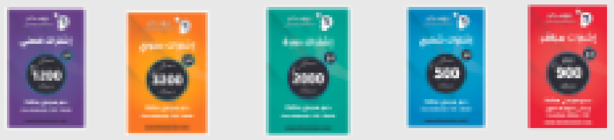
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

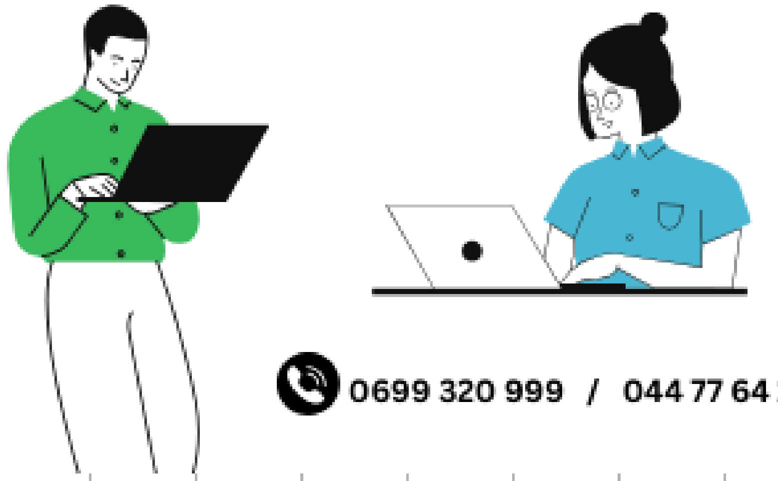
1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





0699 320 999 / 044 77 64 11

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

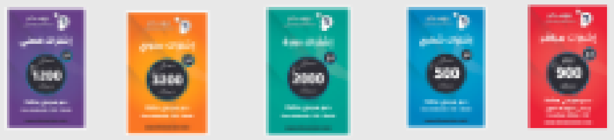
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

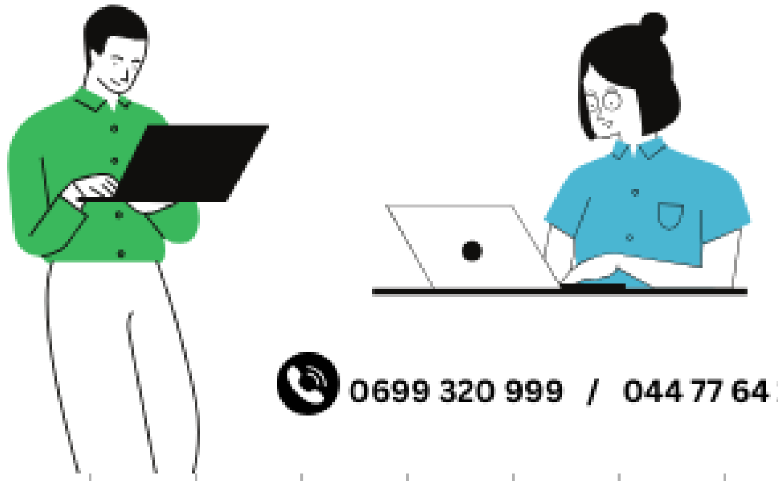
1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





0699 320 999 / 044 77 64 11

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

دروســكم
منصة التعليم الإلكتروني

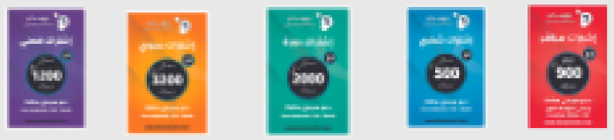
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

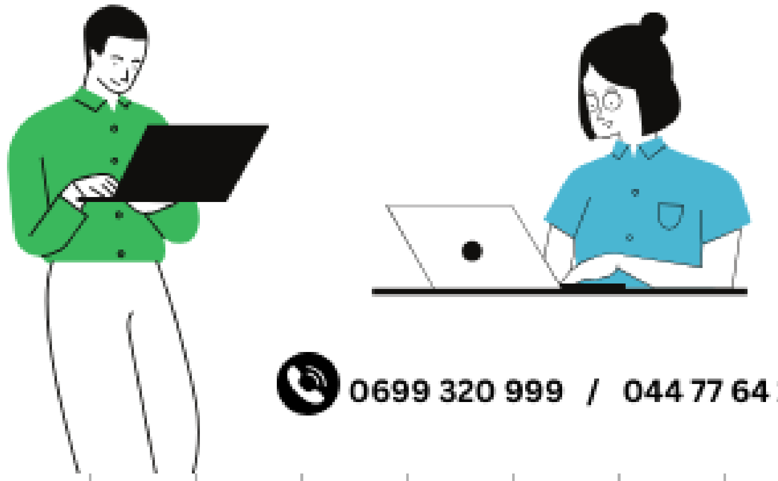
1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





0699 320 999 / 044 77 64 11

دروســكم
منصة التعليم الإلكتروني

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

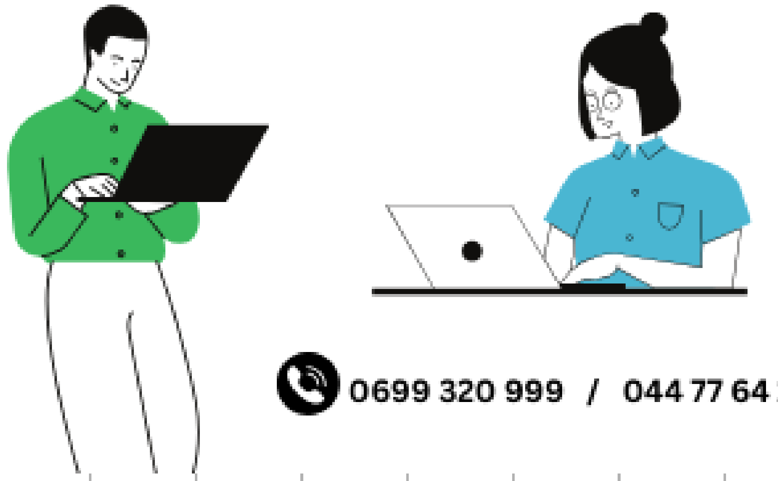
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



0699 320 999 / 044 77 64 11

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الأنترنت - www.dorouscom.com

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

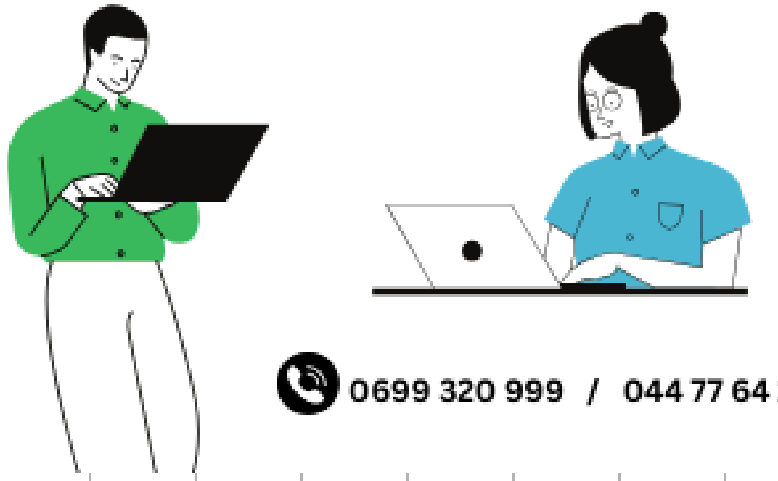
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



0699 320 999 / 044 77 64 11

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني