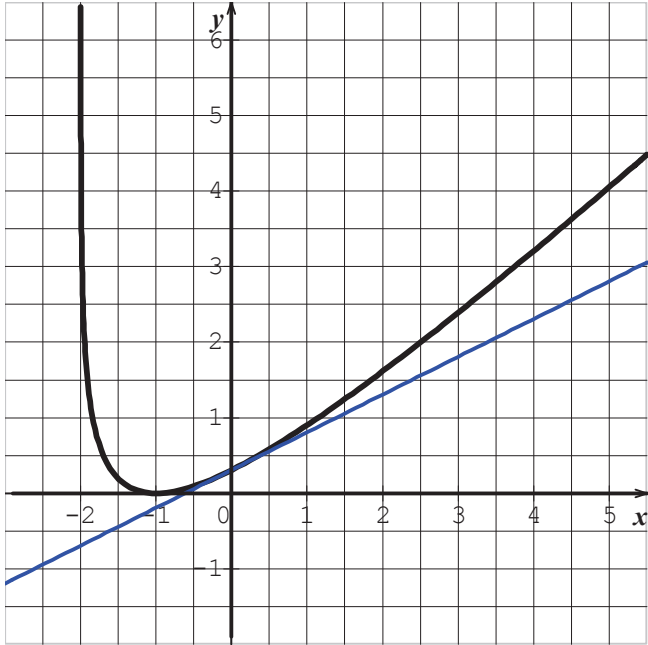


العلامة		عناصر الإجابة	مباحث الموضوع
كاملة	مجزئة		
5 ن		<p>نفرض $P(M)$ احتمال أن يجب التلميذ الرياضيات فيكون :</p> $P(M) = \frac{30}{100} = 0,3$ <p>و $P(S)$ احتمال أن يجب التلميذ علوم الطبيعة و الحياة فيكون :</p> $P(M \cap S) = \frac{10}{100} = 0,1$ وعليه : $P(S) = \frac{70}{100} = 0,7$ <p>1- احتمال أن يجب التلميذ الرياضيات و لا يجب علوم الطبيعة و الحياة :</p> $P(M) = P(M \cap S) + P(M \cap \bar{S})$ لدينا : <p>إذن : $P(M \cap \bar{S}) = P(M) - P(M \cap S)$</p> <p>وعليه : $P(M \cap \bar{S}) = 0,3 - 0,1 = 0,2$</p> <p>2- احتمال أن لا يجب هذا التلميذ كل منهما :</p> $P(M \cup S) = P(M) + P(S) - P(M \cap S)$ لدينا : <p>و منه : $P(M \cup S) = 0,3 + 0,7 - 0,1 = 0,9$</p> <p>وعليه : $P(\overline{M \cup S}) = 1 - 0,9 = 0,1$</p>	حل التمرين 1
	0,5		
	1		
	0,5		
	0,5		
	0,5		
	0,5		
	0,5		
	1		

5 ن	1 2 2	<p>1- المرتب الشهري بعد سنتين هو : 17 000 DA</p> <p>2- المرتب الشهري يزيد سنويا بمتتالية حسابية حدها العام :</p> $U_n = 15000 + 1000n$ <p>و منه يصبح المرتب الشهري 27 000 DA بعد 12 سنة .</p>	حل التمرين 2
10 ن	3 1 1 1 2 0,5 1,5	<p>1- دراسة تغيرات الدالة f .</p> <p>2- إشارة $f(x)$.</p> <p>3- المنحنى (C) لا يقبل مماس معامل توجيهه 1 .</p> <p>4- معادلة المماس (Δ) هي : $y = 0,5x + 1 - \ln 2$.</p> <p>5- إنشاء (Δ) و (C) :</p>  <p>6- المناقشة البيانية :</p> <p>المعادلة تصبح : $x + 1 - \ln(x + 2) = m + 1$ أي $f(x) = m + 1$</p> <p>لما $m < -1$ المعادلة ليس لها حل</p> <p>لما $m = -1$ المعادلة تقبل حل واحد هو -1</p> <p>لما $m > -1$ المعادلة لها حلين .</p>	حل التمرين 3