

الصفحة 1 2	<p style="text-align: center;">الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا المسالك الدولية - خيار فرنسية الدورة العادية 2017 - عناصر الإجابة -</p>	<p style="text-align: center;">+0XNΛε+ ΗCΨOεΘ +0E0U0θ+ εΘXε ε0EεO Λ εΘCε++X εεεεε0ε Λ εΘ0ηCε ε0εXηηε Λ εOεεεε εCε0ε0ε</p> <p style="text-align: center;">المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي</p> <p style="text-align: center;">المركز الوطني للتقويم والامتحانات والتوجيه</p>
★★	NR 22F	

3	مدة الإنجاز	الرياضيات	المادة
7	المعامل	مسلك علوم الحياة والأرض ومسلك العلوم الفيزيائية - خيار فرنسية	الشعبة أو المسلك

**On prendra en considération les différentes étapes menant à la solution .
On acceptera toute autre méthode correcte .**

Exercice 1 (3 points)

- 1.25 | 1) a) 0.5
b) 0.25 pour $d(\Omega, (P)) = \sqrt{2}$, 0.25 pour (P) tangent à (S) et 0.25 pour la vérification.
- 1 | 2) a) 0.25
b) 0.5 pour la droite (Δ) est tangente à (S) et 0.25 pour C est le point de contact.
- 0.75 | 3) 0.5 pour le produit vectoriel et 0.25 pour l'aire est égale à 1

Exercice 2 (3 points)

- 1.5 | 1) 0.75 pour $p(A) = \frac{5}{14}$ et 0.75 pour $p(B) = \frac{1}{7}$
- 1.5 | 2) a) 0.5
b) 0.25 pour $p(X = 8) = \frac{1}{7}$, 0.25 pour $p(X = 4) = \frac{3}{28}$ et 0.5 pour $p(X = 0) = \frac{9}{14}$

Exercice 3 (3 points)

- 1.25 | 1) a) 0.25 pour la vérification
b) 0.25 pour le module de b et 0.25 pour un argument de b
c) 0.5
- 1.75 | 2) a) 0.25 pour la vérification, 0.25 pour $OA = OC$ et 0.25 pour $(\overrightarrow{OA}, \overrightarrow{OC}) \equiv \frac{\pi}{2} [2\pi]$
b) 0.5
c) 0.25 pour $OABC$ est un parallélogramme et 0.25 pour $OABC$ est un carré .

