المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية

ⵜⴰⴳⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵉⴱ
ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵏ ⵓⵙⴳⵎⵉ
ⴰⵎⴰⵙⵙⵓ

# الاختبار الكتابي لامتحان التخرج من سلك تأهيل أطر هيئة التدريس بالمراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين

## دورة : 2013

المسلك : الثانوي التأهيلي
الشعبة : الرياضيات
مدة الإنجاز : 4 ساعات
عدد الصفحات : 3

❖ يتعين على المترشح (ة) الإجابة على مطلبين في ورقتين مستقلتين.

- المطلب الأول.....(14 نقطة)
- المطلب الثاني.....(26 نقطة)



wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/5301 - Wadifa Info - page 1/4

## الموضوع :

خلال الدورة الثانية وبالضبط في حصة دراسية مدتها ساعتان، قام مدرس بإحدى الثانويات التأهيلية بتقديم مفهوم الجداء السلمي لتلامذة الجذع المشترك العلمي على النحو التالي :

في البداية كتب المدرس عنوان الدرس : " الجداء السلمي في المستوى "

و عنوان الفقرة الأولى: " الجداء السلمي و خاصياته "

ثم قدم التعريف التالي:

تعريف: لتكن $\vec{u}$ و $\vec{v}$ متجهتين في المستوى .

الجداء السلمي للمتجهتين $\vec{u}$ و $\vec{v}$ هو العدد الحقيقي الذي يرمز له ب $\vec{u}\cdot\vec{v}$ و المعرف بما يلي: $\vec{u}\cdot\vec{v}=\frac{1}{2}\left[\|\vec{u}\|^2+\|\vec{v}\|^2-\|\vec{u}-\vec{v}\|^2\right]$

و مباشرة بعد ذلك استرسل في جرد الخاصيات التالية:

خاصيات :

1) الجداء السلمي $\vec{u}\cdot\vec{v}$ عدد حقيقي .
2) إذا كان $\vec{u}=\vec{0}$ أو $\vec{v}=\vec{0}$ فإن $\vec{u}\cdot\vec{v}=0$
3) $\vec{u}\cdot\vec{v}=\vec{v}\cdot\vec{u}$
4) $\vec{u}\cdot\vec{u}=\|\vec{u}\|^2$ و نكتب $\vec{u}\cdot\vec{u}=\vec{u}^2$ ( المربع السلمي للمتجهة $\vec{u}$ )
5) لتكن $A$ و $B$ و $C$ ثلاث نقط من المستوى بحيث $\vec{u}=\overrightarrow{AB}$ و $\vec{v}=\overrightarrow{AC}$
$$\overrightarrow{AB}\cdot\overrightarrow{AC}=\frac{1}{2}\left[AB^2+AC^2-BC^2\right]$$
6) $\overrightarrow{AB}\cdot\overrightarrow{AC}=AB\cdot AC\cdot\cos\left(B\hat{A}C\right)$ (الصيغة المثلثية للجداء السلمي لمتجهتين)

بعد ذلك اقترح المدرس تمارين تطبيقية على تلامذته.

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/5301 - Wadifa Info - page 2/4

المطلب الاول :

اعط تحليلا للوضعية المقترحة انطلاقا من التدبير البيداغوجي و الديداكتيكي المعتمد من طرف المدرس في تقديمه لمفهوم الجداء السلمي.

المطلب الثاني:

اقترح تحضيرا ،على شكل جذاذة تربوية، للحصة الأولى (مدتها ساعتان) لدرس الجداء السلمي بالجذع المشترك العلمي، يتضمن تخطيطا محكما وتصورا واضحا لتدبير وتقويم هذا الدرس.

ملحوظة:

للإشارة، تنص المذكرة رقم 126 بتاريخ 13 شتمبر 2007 على أن المدة الزمنية المخصصة لدرس الجداء السلمي بالجذع المشترك العلمي هي سبع ساعات.

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/5301 - Wadifa Info - page 3/4

# Wadifa Info

www.wadifa-info.com

Le sujet suivant à préparer — النموذج التالي للتحضير

## نموذج مباراة التعليم - مسلك تأهيل أساتذة التعليم الثانوي الإعدادي والتأهيلي، تخصص اللغة العربية -

Modèle : Concours de l'enseignement – qualification des professeurs du secondaire – spécialité langue arabe –

www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1319

Chaîne WhatsApp — قناة واتساب

## المباريات الجديدة والنتائج كل يوم

Nouveaux concours et résultats chaque jour

www.wadifa-info.com/wa

Chaîne YouTube — قناة يوتيوب

## امتحانات تجريبية بالتصحيح، بالدارجة

Examens blancs corrigés, expliqués en darija

youtube.com/@wadifainfo

Envoyer à un ami — أرسل النموذج لصديق

## شارك هذا النموذج على واتساب مع من يحضّر معك

Partagez ce sujet sur WhatsApp

wa.me