مباراة توظيف الأساتذة بموجب عقود بالنسبة
للتعليم الثانوي بسلكيه الإعدادي والتأهيلي
دورة يناير 2018
الموضوع

المركز الوطني للتقويم والامتحانات والتوجيه

الاختبار	اختبار في مادة التخصص وديداكتيك مادة التخصص	مدة الإنجاز :	4 ساعات
التخصص	الرياضيات	المعامل	3

تعليمات للمترشح

الإختبار يتكون من موضوعين:

- الموضوع الأول يتعلق بمادة ديداكتيك الرياضيات يتكون من وضعية ديداكتيكية (10 نقط)
- الموضوع الثاني يتعلق بمادة الرياضيات يتكون من أسئلة متعددة الإختيارات (10 نقط)

ملحوظة:

- جميع الأجوبة المتعلقة بأسئلة الإختبار (المكون من الموضوعين) تكون على **ورقة التحرير**.
- بالنسبة للموضوع الثاني (أسئلة متعددة الإختيارات) على النحو التالي :

Question 1 : 10+5 est égale à :
(a) 12 (b) 17 (c) 15 (d) 18

Question 2 : 12 est égal à :
(a) 6+7 (b) 5+7 (c) 7+8 (d) 6+6

كل سؤال يقبل جوابا أو جوابين و تتم الإجابة على **ورقة التحرير** بالطريقة التالية:

Question 1 : (c)
Question 2 : (b) et (d)

Scanned by CamScanner

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/995 - Wadifa Info - page 1/4

موضوع في ديداكتيك مادة الرياضيات:(10 نقط)

الوثيقة 1 :(النجاح في الرياضيات- الجذع المشترك العلمي و الجذع المشترك التكنولوجي - الصفحة 12)

نشاط A :

1) أوجد قواسم كل من الأعداد التالية: 2 ، 3 ، 5 ، 7 ، 11 ، 13 ، 37
نلاحظ أن كل عدد من الأعداد السابقة له قاسمان فقط
كل عدد من هذه الأعداد يسمى عددا أوليا
2) أكتب جميع الأعداد الأولية الأصغر من 5
3) هل العددان 1 و0 أوليان؟ علل جوابك
4) العدد 187 غير أولي. لماذا؟

نشاط B :

ليكن p و q عددين أوليين بحيث $p<q$ و $3<p$. نضع $n=p+q$

1) بين أن n غير أولي.
2) حدد أكبر قاسم للعدد n و الذي يخالف n.
3) بين أن كل قاسم للعدد n و يخالف n هو أصغر من q .
4) هل p قاسم للعدد n ؟

الوثيقة 2 :البرامج و القدرات المنتظرة و التوجيهات التربوية

1- مجموعة الأعداد الصحيحة الطبيعية و مبادئ في الحسابيات (الصفحة 15)

محتوى البرنامج	القدرات المنتظرة	توجيهات تربوية
- الأعداد الزوجية و الأعداد الفردية - مضاعفات عدد، المضاعف المشترك الأصغر لعددين - قواسم عدد،القاسم المشترك لعددين - الأعداد الأولية، تفكيك عدد إلى عوامل أولية.	- توظيف الزوجية و تفكيك عدد إلى جذاء عوامل أولية في حل بعض المسائل البسيطة حول الأعداد الصحيحة الطبيعية	- يتم إدراج الرموز: $\cap, \cup, \not\subset, \subset, \notin, \in$ - يهدف تناول "مبادئ في الحسابيات" إلى استئناس التلاميذ ببعض أنماط البرهنة من خلال استعمال الأعداد الزوجية و الأعداد الأولية دون إفراط.

الجزء الأول:

أقترح أستاذ مادة الرياضيات على تلاميذته الأنشطة موضوع الوثيقة 1
بالاعتماد على فحوى الوثيقتين 1و2 أجب عن الأسئلة التالية:

1- أ) حدد المستوى الدراسي المستهدف من هذه الأنشطة .
ب) أعط عنوانا للدرس المستهدف من هذه الأنشطة.
ج) أجب عن السؤال 3) من النشاط A
د) في حالة تعثر بعض التلاميذ في التعامل مع السؤال 3) من النشاط A ،كيف يمكن تدبير هذا الوضع؟

2- أ) حدد المعارف الأساسية التي يهدف إليها النشاط التمهيدي A .
ب) أعط صياغة رياضية دقيقة للمعارف الأساسية الواردة في النشاط A .

3- أعد صياغة جديدة للنشاط A حتى يكون ملائما أكثرا لاختياراتك.

4- أعط معالجة ديداكتيكية للنشاط A .

(كيفية تدبير النشاط داخل الفصل الدراسي مبرزا دور كل من الأستاذ و المتعلم)

Scanned by CamScanner

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/995 - Wadifa Info - page 2/4

5- أجب عن الأسئلة الواردة في النشاط B

6- حدد الهدف المراد تحقيقه من النشاط B

7- أ) ما هي الصعوبات التي قد تعترض المتعلم عند إنجاز النشاط B و حدد مصادرها المحتملة.

ب) اعط نموذج لوضعية الدعم لتجاوز هذه الصعوبات.

8- ترجم النصوص التالية إلى اللغة الفرنسية :

النص 1	كل عدد صحيح نسبي غير أولي يمكن تفكيكه إلى جداء عوامل أولية.
النص 2	المضاعف المشترك الأصغر لعددين صحيحين طبيعيين a و b هو أصغر مضاعف مشترك غير منعدم للعددين a و b
النص 3	الجزء الصحيح للعدد الحقيقي x هو أكبر عدد صحيح نسبي أصغر أو يساوي x

الجزء الثاني :

1- يعتبر مفهوم العدد من المفاهيم الأساسية التي تركز عليها البرامج بجميع أسلاك التعليم الثانوي.
أعط كرنولوجيا تطور مفهوم العدد حسب مستويات التعليم الثانوي بسلكيه الإعدادي و التأهيلي.

2- نعلم أن: $\mathbb{Q} \subset \mathbb{R} \subset \mathbb{C}$

أ) حدد خاصية محققة في $\mathbb{R}$ و غير محققة في $\mathbb{C}$

ب) حدد خاصية محققة في $\mathbb{Q}$ و غير محققة في $\mathbb{R}$

الجزء الثالث:

اقترح أستاذ الرياضيات على تلامذته التمرين التالي:

حدد الأعداد الصحيحة الطبيعية x و y التي تحقق العلاقة: $(E) : 2^x + 1 = y^2$

1- لاحظ أحد التلاميذ أن: $x = 3$ و $y = 3$ يحققان العلاقة (E)

هل تعتبر ملاحظة التلميذ جوابا على السؤال المطروح ؟ (علل جوابك)

2- لاحظ أحد التلاميذ أن $x = 3$ و $y = 3$ هما العددان الوحيدان اللذان يحققان العلاقة (E) و علل ذلك بأنه إذا كان $x > 3$ فإن $y > 3$

أ) حدد نوع الاستدلال الذي اعتمد عليه التلميذ.

ب)هل ما توصل إليه التلميذ يدخل في خانة تعليل أو دليل أو برهان؟

ج)أذكر الخلل في الحل المقترح من طرف التلميذ.

د) اقترح حلا للتمرين يمكن تقديمه لتلاميذة الجذع المشترك العلمي.

Scanned by CamScanner

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/995 - 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