المركز الوطني للتقويم و الامتحانات

امتحان الكفاءة المهنية لولوج الدرجة الأولى
من خارج أسلاك التعليم الابتدائي
أبريل/ مايو 2021
الموضوع

المادة :	اختبار في مادة الرياضيات المدرسة بالتعليم الابتدائي	مدة الإنجاز :	عدد صفحات الموضوع
		3	7

تعليمات عامة

يتكون اختبار مادة الرياضيات من موضوعين مستقلين فيما بينهما **في 7 صفحات** الأولى منها خاصة بالتعليمات التالية:

1. يرجى من المترشح (ة) الإجابة عن أسئلة الاختبار بما تسمحه من دقة وعناية.
2. لا يسمح باستعمال الآلة الحاسبة كيفما كان نوعها.
3. لا يسمح باستعمال أي وثيقة خارج نص الاختبار.
4. يراعى عند التصحيح حسن تقديم ورقة التحرير والكتابة بخط واضح ومقروء.
5. يمكن للمترشح (ة) إنجاز أسئلة الاختبار حسب الترتيب الذي يناسبه شريطة الإشارة إلى رقم السؤال وموقعه في الموضوع.

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1453 - Wadifa Info - page 1/11

ديداكتيك الرياضيات (8 نقط)

الموضوع الأول: (5 نقط)

تمثل الوثيقتان 1 و 2 الموالیتان مقطعا من كتاب مدرسي للسنة الخامسة ابتدائي، مخصصا لدرس: الدائرة و القرص - المحيط و المساحة.

(المترشح (ة) مطالب (ة) بقراءة متمعنة للأنشطة أسفله المتضمنة في الوثيقتين دون الإجابة عنها ما لم يرد طلب ذلك في الأسئلة الموجهة له (ها) والواردة مباشرة بعد النشاط الأخير من الوثيقة2)

الوثيقة 1

الدائرة 15

اَلدَّائِرَةُ وَالْقُرْصُ : اَلْمُحِيطُ وَالْمِسَاحَةُ

Le cercle et le disque : Le périmètre et l'aire

أَهْدَافُ التَّعَلُّمَاتِ

1 - يكتشف العدد (π) من خلال قطر الدائرة ومحيطها	5 - يحسب مساحة القرص انطلاقا من شعاعه
2 - يستنتج العلاقة التي تربط شعاع الدائرة والعدد (π) ومحيط الدائرة علاقة لحساب محيط الدائرة	7 - يتوقع الأخطاء التي يمكن أن يقع فيها المتعلم أثناء حساب محيط الدائرة ومساحة القرص
3 - يحسب قياس محيط دائرة بمعرفة شعاعها	8 - يحل وضعية مسألة بتوظيف حساب محيط الدائرة أو مساحة القرص
4 - يحسب مساحة القرص من خلال شعاعه أو قطره	9 - يوظف محيط الدائرة ومساحة القرص في نشاط من أنشطة الحياة اليومية
5 - يستنتج علاقة الشعاع والعدد (π) ومساحة القرص (قاعدة حساب مساحة القرص)	

الوسائل | العدد المطلوب | أحد مضاعفات العدد 5 الأصغر من 100 والذي رقم وحداتها هو العدد 0 أو 5

1 يتوفر التلميذ على أربع علب أسطوانية الشكل أقطارها مختلفة مثنى مثنى :



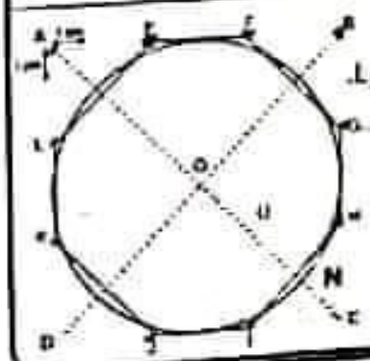
- لقياس قطر قاعدة كل علبة استعمل التلميذ الكلية جانبة :
- لقياس محيط قاعدة كل علبة، أخذ التلميذ خيطا رفيعا ولفه دورة واحدة حول كل علبة ثم قاس طول قطعة الخيط المستعمل بواسطة مسطرة.
- أخذ أربع علب أسطوانية الشكل أقطارها مختلفة أعبئ ثم أملأ الجدول التالي :

العلبة	B1	B2	B3	B4
الطول P لقطعة الخيط الملفوفة دورة كاملة حول العلبة				
القطر D للعلبة				
خارج قسمة P على D				

هل يمكن القول بأن قياسات المحيطات متتابعة (تقريبا) مع قياسات الأقطار ؟

2 أنجز خيدا الشكل جانبة حيث ABCD مربع قياس طول ضلعه 8cm

أ- أحسب قياس المساحة S للمضلع الذي رؤوسه E و F و G و H و I و J و K و L.



ب- أحسب قياس المساحة U للمربع المركزي ثم حاصل S على U.

ج- هل قياس مساحة المضلع تساوي تقريبا قياس مساحة القرص الذي مركزه O ومحيطه الدائرة N ؟

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

الإجابة 2

السؤال 2 | أجب بشكل الفرد المطلوب عن الأسئلة إلى النهاية

التمرين 1 | النقط الممنوحة

1 ألاحظ الشكل جانبا.

أ - هل قياس شعاع نصف الدائرة الكبير هو ضعف قياس شعاع نصف الدائرة الصغير ؟

ب - هل قياس محيط نصف الدائرة الكبيرة هو ضعف قياس محيط الدائرة الصغيرة ؟

ج - هل قياس مساحة نصف الدائرة الكبير هو ضعف قياس مساحة نصف الدائرة الصغير ؟

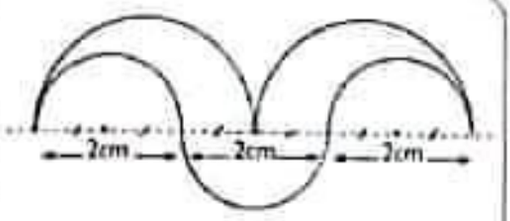
2 أحسب قياس محيط ومساحة الجزء الملون

3 أ - أحسب قياس محيط الشكل الملون (نأخذ $\pi = \frac{22}{7}$)

ب - أحسب قياس مساحة الشكل الملون

4 a - Je reproduis la figure coloriée suivante :

b - Je calcule son périmètre et son aire.



الأسئلة الموجهة للمترشح (ة):

1) في أي مجال من مجالات الرياضيات يندرج هذا الدرس؟

2) ما هو الهدف الأساس الموصود لهذا الدرس؟

3) سنركز في هذا السؤال على الحصة الأولى من هذا الدرس.

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1453 - Wadifa Info - page 3/11

a) ما هي الأهداف التعلمية لهذه الحصة؟

b) ما هي الوسائل التعليمية والمعينات الديداكتيكية التي يمكن أن يستعين بها المدرس (ة) في النشاط الأول من " أكتشف"؟

c) ما هي المعارف القبلية الأساسية المرتبطة بهذا النشاط (النشاط الأول من " أكتشف")؟

d) أكمل (ي) تعبئة الجدول الموالي بتحديد أنشطة للمراحل المنهجية المقترحة لإنجاز النشاط رقم 1 من الوثيقة 1:

مرحلة التعاقد الديداكتيكي	الأنشطة المقترحة
مرحلة الفعل	
مرحلة الصياغة	
مرحلة التداول	
مرحلة المأسسة	

e)

أ) أنجز (ي) النشاط رقم 2 من الوثيقة 1.

ب) حدد صعوبتين يمكن أن يجدها التلاميذ عند إنجاز هذا النشاط؟

ج) اقترح (ي) سُبُلاً لمعالجة هاتين الصعوبتين.

f) تقترح الوثيقة رقم 2 أربعة أنشطة للتمرن يمكن برمجتها خلال الحصة الثانية من درس الدائرة و القرص: المحيط و المساحة.

a) حدد الأهداف التعلمية المرصودة لهذه الحصة؟

b) حدد (ي) الهدف من كل نشاط من أنشطة هذه الحصة.

c) يمثل العمل الفردي شكلا ملائما لتصريف هذه الأنشطة. علل ذلك.

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1453 - Wadifa Info - page 4/11

الموضوع الثاني: (3 نقط)

الجزء الأول:

اقترح أستاذ للتعليم الابتدائي الرائز الموالي على تلامذته في قسم من مستوى السنة السادسة ابتدائي بداية أكتوبر 2021.

نص الرائز: (الوثيقة 4)

التمرين 1:

1) أحدد العدد الصحيح الذي يتبع مباشرة العدد 46.
2) أحدد العدد الصحيح الذي يتبع مباشرة العدد 13,5.
3) أحدد العدد العشري الذي يتبع مباشرة العدد 25,16.

التمرين 2:

أرتب تزايديا الأعداد التالية باستعمال الرمز المناسب:

3,5607 ; 35,056 ; 21,19743 ; 35,167 ; 35,57 ; 35,6

التمرين 3:

أتمم بوضع علامة في الخانة المناسبة.

1)

	صحيح	خطأ
أ) لا يوجد أي عدد عشري محصور بين 23,5 و 23,7.		
ب) يوجد عدد عشري محصور بين 23,5 و 23,7.		
ج) توجد أعداد عشرية كثيرة محصورة بين 23,5 و 23,7.		

2)

أ) لا يوجد أي عدد عشري محصور بين 15,5 و 15,6.		
ب) يوجد عدد عشري محصور بين 15,5 و 15,6.		
ج) توجد أعداد عشرية كثيرة محصورة بين 15,5 و 15,6.		

التمرين 4:

أضع و أنجز العمليات التالية:

1) $5,3+2,9$
2) $5,3\times 2,9$
3) $23,67\times 10$

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1453 - Wadifa Info - page 5/11

امتحان الكفاءة المهنية لولوج الدرجة الأولى من إطار أستاذة التعليم الابتدائي- دورة يناير 2021
الموضوع
المادة : المختار في ديداكتيك المواد المدرسة بالتعليم الابتدائي

قام الأستاذ بتفريغ أجوبة دزّة لسبعة من تلاميذه في الشبكة التالية:

التمرين	السؤال الفرعي		اسم التلميذ (ة)	جواب التلميذ عن السؤال الفرعي
التمرين1	1)		الحسن	47
	2)			14
	3)			25,161
التمرين2			محمد	35,6 – 35,57 – 35,056 – 35,167 – 3,5607 – 21,19743
			أحمد	3,5607 – 21,19743 – 35,056 – 35,6 – 35,57 – 35,167
التمرين3	1)	أ)	أمال	خطأ
		ب)		صحيح
		ج)		خطأ
	2)	أ)		صحيح
		ب)		خطأ
		ج)		خطأ
التمرين4	1)		بشر	5,3+2,9=7,12
	2)			5,3×2,9=10,27
	3)		ابتسام	23,67×10=230,67
			رضا	23,67×10=23,670

1) حدد (ي)، معللا جوابك، نوع التقويم الذي يندرج في إطاره هذا الرائز.

2) أبرز(ي) الأخطاء الواردة (إن وجدت) في أجوبة التلاميذ ثم قدم (ي) تحليلا مركزا لها واستعن (ي) في ذلك بالشبكة التالية (تنقل إلى ورقة التحرير):

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1453 - Wadifa Info - page 6/11

التمرين	السؤال الفرعي		اسم التلميذ (ة)	صحيح/ خطأ	تحليل جواب التلميذ عن السؤال الفرعي
التمرين1	1)		الحسن		
	2)				
	3)				
التمرين2			محمد		
			أحمد		
التمرين3	1)	أ)	امال		
		ب)			
		ج)			
	2)	أ)			
		ب)			
		ج)			
التمرين4	1)		بدر		
	2)				
	3)		ابتسام		
			رضا		

3) بناء على تحليلك لأخطاء المتعلمين في الشبكة السابقة اقترح خطة للدعم والمعالجة.

الجزء الثاني:

اقترحت أستاذة في نهاية أسبوع التقويم و الدعم و التوليف لقسم من مستوى الخامس ابتدائي الوضعية التالية:

نص الوضعية (الوثيقة 3):

يبلغ قطر عجلة سيارة 60 cm (بما في ذلك الإطار). احسب بالأمتار المسافة التي تقطعها هذه السيارة إذا قامت العجلات ب 1500 دورة بالضبط؟

1) تندرج هذه الوضعية في إطار مبدأ النمذجة الرياضياتية. فسر ذلك ؟

2) حدد (ي) ثلاثة أهداف للنمذجة الرياضياتية.

3) تتضمن عملية التصريف الصفي للنمذجة الرياضياتية اعتماد مجموعة من المراحل. اذكر (ي) أربعة منها.

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1453 - Wadifa Info - page 7/11

امتحان الكفاءة المهنية لولوج الدرجة الأولى
من إطار أساتذة التعليم الابتدائي
دورة دجنبر 2021
عناصر الإجابة

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة
المركز الوطني للتقويم والامتحانات

المادة :	اختبار في ديداكتيك المواد المدرسة بالتعليم الابتدائي	مدة الإنجاز :	ثلاث ساعات
		المعامل	1

عناصر إجابة موضوع ديداكتيك مادة الرياضيات (8 نقط)

السؤال			عناصر الإجابة	سلم التنقيط
الموضوع الأول	1)		يندرج هذا الدرس في إطار مجال القياس.	0.25
	2)		الهدف الأساس المرصود في هذا الدرس: اكتشاف العدد π انطلاقا من قطر دائرة و محيطها.	0.25
		a)	الأهداف التعلمية للحصة الأولى: - اكتشاف العدد π انطلاقا من قطر دائرة و محيطها. - استنتاج قاعدة حساب محيط دائرة. - حساب قياس محيط دوائر بمعرفة شعاعها. - مقاربة مساحة قرص من خلال شبكة تربيعية. - استنتاج قاعدة حساب مساحة قرص. - حساب مساحة قرص انطلاقا من شعاعه. لا تعتبر الإجابة صحيحة إلا إذا حدد المترشح (ة) 4 أهداف على الأقل.	0.25
		b)	علب أسطوانية الشكل قياسات أقطار قواعدها مختلفة+ مسطرة - كوس - خيط - محسبة. لا تعتبر الإجابة صحيحة إلا إذا حدد المترشح (ة) 3 وسائل على الأقل.	0.25
		c)	المعارف الأساسية القبلية المرتبطة بهذا النشاط: طول قطعة – قطر دائرة – التناسب – العدد الكسري – العدد العشري. لا تعتبر الإجابة صحيحة إلا إذا قدم المترشح 4 معارف صحيحة على الأقل.	0.25
		d)	المراحل / الأنشطة المقترحة / —	0.25X5
			مرحلة التعاقد الديداكتيكي: - توزيع القسم إلى مجموعات من 4 أو 5 تلاميذ تنتخب كل منها مقرراً أو مقررة. - ينظم الأستاذ(ة) فضاء القسم ويتم توضيب الأثاث بشكل يسمح للتلاميذ بالتواصل وللأستاذ(ة) بمواكبة الإنجازات. - مد كل مجموعة بالوسائل الضرورية من أجل الاشتغال. - تحديد السقف الزمني لكل مرحلة.	-
			مرحلة الفعل: تتاح الفرصة لكل تلميذ ليلتمس الحل بمفرده وبتوظيف المكتسبات السابقة.	
			مرحلة الصياغة: يشارك جميع أعضاء كل مجموعة في مناقشة الوضعية وصياغة حل متفق عليه بمشاركة جميع الأعضاء.	
			مرحلة التداول: تقدم الحلول المتفق عليها من طرف المقررات والمقررين ويشارك الجميع في مناقشة هذه الحلول.	
			مرحلة المأسسة: تتم صياغة الحل النهائي وضبط المصطلحات والرموز الرياضياتية المستعملة.	
	e)	أ)	إنجاز النشاط رقم 2.	0.5
		ب)	صعوبات التلاميذ المرتقبة: صعوبة تحديد مساحة المضلع EFGHIJKL –	0.25

Scanné avec CamScanner

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1453 - Wadifa Info - page 8/11

						عدم ملاحظة أن قياس ضلع المربع الأصغر هو قياس شعاع القرص – عدم القدرة على إدراك أن مساحة القرص تقارب مساحة المضلع. لا تعتبر الإجابة صحيحة إلا إذا قام المترشح (ت) بتحديد صعوبتين على الأقل.	
				ج)		سبل مقترحة لتجاوز هذه الصعوبات: حساب مساحة مثلث داخل شبكة تربيعية - تقديم أمثلة بسيطة لحساب مساحات أشكال مركبة من أشكال اعتيادية (المثلث أساسا) – توظيف الأداة المعلوماتية (الوقوف على مفهوم المقاربة بين مساحة القرص ومساحة المربع). لا تعتبر الإجابة صحيحة إلا إذا قام المترشح (ة) باقتراح سبيلين على الأقل متسمين بالأصالة أو مقاربين للسبل المقترحة أعلاه.	0.25
			4)	a)		الأهداف التعلمية المرصودة للحصة الثانية: استثمار وتوظيف الأدوات المفهومية التي اكتسبها المتعلم (ة) في الحصة الأولى – يمكن أن تكون لهذه الأنشطة استخدامات عملية تتجلى في الأنشطة المندمجة. يقبل كل جواب آخر صحيح.	0.25
				b)		النشاط 1: مقارنة قياس محيط (مساحة) نصف دائرة كبيرة (قرص كبير) مع قياس محيط (مساحة) نصف دائرة صغيرة (قرص صغير) علما أن قياس شعاع نصف القرص الكبير هو ضعف قياس شعاع نصف القرص الصغير. الأنشطة 2 و3: حساب قياسي محيط ومساحة جزء ملون (مظلل) من شكل هندسي. النشاط 4: إعادة إنشاء شكل هندسي مركب وحساب قياسي محيطه ومساحته	4X0.25
				c)		العمل الفردي شكل ملائم للاشتغال لكونه يمكن الأستاذ(ة) من الوقوف على الأداءات الفردية للمتعلمات والمتعلمين وتحديد صعوباتهم مما يمكنه من بناء استراتيجية فاعلة للدعم الفوري. يقبل كل جواب آخر صحيح.	0.25
الموضوع الثاني	الجزء الأول			1)		نوع التقويم: تشخيصي. التعليل: تمرير الرائز بداية أكتوبر 2021.	0.25
			2)				7X0.25

التمرين		اسم التلميذ	صحيح/ خطأ	تحليل أجوبة التلاميذ
التمرين1	1)	الحسن	صحيح	
	2)		صحيح	
	3)		خطأ	تمثل خاطئ لكتابة الأعداد العشرية مع تسجيل تفكير التلميذ في أجزاء المئات. تقبل كل صيغة مكافئة لهذا الجواب.
التمرين2		محمد	خطأ	تمثل خاطئ للعدد العشري باعتباره مركبا من عددين صحيحين دون إعطاء أهمية للفاصلة.
		أحمد	خطأ	يرتب هذا التلميذ عددين عشريين متساويين في الجزء الصحيح، حسب ترتيب جزئيهما العشريين باعتبارهما عددين صحيحين. وإذا كان الجزء العشري لأحدهما يبدأ بالصفر فهو أصغرهما.
التمرين3	1)	أمال	أ)صحيح	
			ب)صحيح	
			ج) خطأ	تمثل خاطئ للعدد العشري باعتباره مركبا من عددين صحيحين دون إعطاء أهمية للفاصلة.

0.25ن لكل حالة من الحالات السبع (تقييم جواب التلميذ(ة) و تحليله)

Scanné avec CamScanner

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1453 - Wadifa Info - page 9/11

			التمرين4	2)		أ) خطأ ب) خطأ ج) خطأ	تمثل خاطئ للعدد العشري باعتباره مركبا من عددين صحيحين دون إعطاء أهمية للفاصلة.
				1)	بدر	خطأ	يتم اعتبار الجزء الصحيح والجزء العشري لعدد عشري كعددين صحيحين مستقلين.
				2)		خطأ	
				3)	ابتسام	خطأ	تعميم خاطئ لقاعدة "ضرب عدد صحيح في 10 " إلى الأعداد العشرية. - تقبل كل صيغة مكافئة لهذا الجواب.
					رضا	خطأ	تعميم خاطئ لقاعدة "ضرب عدد صحيح في 10 " إلى الأعداد العشرية. - تقبل كل صيغة مكافئة لهذا الجواب.
		3)	تفييئ المتعلمين حسب الصعوبات – بناء أنشطة داعمة خاصة بكل فئة – إنجاز هذه الأنشطة و تقويم أثرها في تجاوز الصعوبات المرصودة (تقويم أثر الدعم).				0.25
	الجزء الثاني	1)	يتعلق موضوع الوضعية بمشكلة واقعية في الحياة تقتضي معالجتها تحويلها إلى مشكلة رياضياتية ثم التعامل مع هذه المشكلة و حلها.				0.25
		2)	ثلاثة أهداف للنمذجة الرياضية: - إكساب المتعلم (ة) نماذج تفكيرية من خلال التعامل مع منطق العقل و مبرراته و تنظيم مسارات التفكير. - تمكين المتعلم (ة) من التعبير عن أفكاره بخطوات منهجية في حل المشكلات و معالجتها على أسس موضوعية و علمية و كذا التمييز بين أنماط التفكير المختلفة. - تنمية قدرة المتعلم (ة) على حل مشكلات تعليمية معونة في عدة مجالات. يقبل كل جواب آخر صحيح.				0.25
		3)	ملاحظة الظاهرة – تخمين العلاقات – تطبيق التحليلات الرياضية (خاصيات، قوانين، علاقات...) – التوصل إلى نتائج رياضياتية و إعادة تفسير النموذج. يقبل كل جواب آخر صحيح.				0.25

Scanné avec CamScanner
wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1453 - Wadifa Info - page 10/11

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