



مهارة ولوج مسك تأهيل أطر التدريس
بالمراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين
مسلك تأهيل أساتذة التثمين الابتدائي
- التخصص المزدوج -
دورة نونبر 2025
الموضوع

F.B

السلطة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والعلم والتكنولوجيا
المركز الوطني للامتحانات المدرسية وتقييم التعلمات

الاختبار	الاختبار في بيداكتيك المواد: اللغة العربية - اللغة الفرنسية - الرياضيات - العلوم
المكون	الرياضيات
مدة الاجاز:	45 دقيقة
المعامل	3

- موقع المدرسة الرائدة -
leadingeducation.ma

اختبار في بيداكتيك الرياضيات

1. يتكون الاختبار الخاص ببيداكتيك مادة الرياضيات من 25 سؤالاً: من السؤال Q51 إلى السؤال Q75؛
2. لكل سؤال خمسة اختيارات لأجوبة مقترحة (A-B-C-D-E) واحد منها فقط هو الجواب الصحيح؛
3. تخصص ورقة إجابة واحدة لكل مترشح(ة). ولا يمكن تعويض ورقة الإجابة أو تغييرها؛
4. في ورقة الإجابة (Feuille de réponses)، يظل المترشح(ة) الخانة المقابلة للجواب الصحيح، باستعمال قلم حبر جاف، كما يأتي: ■؛
5. لا يسمح مطلقاً بالتشطيب أو باستعمال المبيض (Blanco) في ورقة الإجابة؛
6. يمنع منعاً كلياً حيازة الهاتف أو أي حامل لمعطيات رقمية أو مستندات ورقية داخل قاعة الإجراء؛
7. يعتبر لاغياً كل جواب لا يحترم القواعد المذكورة أعلاه؛
8. تمنح نقطة واحدة (1ن) لكل جواب صحيح، وتمنح نقطة صفر (0) في حالة عدم الإجابة؛
9. يعتمد تنقيط سالب عن كل إجابة خاطئة أو ملغاة.

- موقع المدرسة الرائدة -
leadingeducation.ma

الوضعية 1:

قدم أستاذ النشاط الآتي لمتعلميه في السنة الثانية من التعليم الابتدائي؛ حيث طلب منهم محاولة البحث عن الحل بشكل فردي.



■ سارة لديها 6 علب. في كل عبة 3 تفاحات.

- ما مجموع عدد التفاحات؟

$$..... + + + + + =$$

$$.... \times ... =$$

الاسئلة من Q51 الى Q58 مرتبطة بالوضعية 1

Q 51 حدد(ي) مما يلي، النموذج الديدكتيكي المعتمد من طرف الأستاذ في تدير الحصّة.

A - النموذج التلقيني.

B 4 - النموذج الاستقرائي.

C - النموذج الصريح.

D - النموذج البنائي.

E - جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.

Q 52 حدد(ي) مما يلي، المرحلة المعنية بإنجاز النشاط.

A 4 - مرحلة الفعل.

B - مرحلة الصياغة.

C - مرحلة التداول.

D - مرحلة المأسسة.

E - جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.

Q 53 حدد(ي)، انطلاقا من المثلث الديدكتيكي، العلاقة الديدكتيكية التي يتم تفعيلها أكثر خلال البحث عن الحل في الوضعية 1.

A - العلاقة بين المدرس(ة) والمتعلم(ة).

B - العلاقة بين المتعلم(ة) والمحيط.

C - العلاقة بين المتعلم(ة) والمعرفة.

D - العلاقة بين المدرس(ة) والمعرفة.

E - جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.

Q 54	حينما يوضح الأستاذ على السبورة أن " 6×3 " هي طريقة مختصرة لكتابة " $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$ "، فإن هذه الممارسة تُعتبر محور:
A	- مرحلة الفعل.
B	- مرحلة الصياغة.
C	- مرحلة التداول.
D	- مرحلة المأسسة.
E	- جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.

Q 55 حدد(ي) مما يلي، المفهوم الجديد المراد بناؤه من خلال الوضعية 1.

A	- الجمع والضرب.
B	- تصنيف عناصر باعتماد الجمع والضرب.
C	- تصنيف عناصر باعتماد الجمع المتكرر والضرب.
D	- الضرب.
E	- جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.

Q 56 حدد(ي) مما يلي، المجال الرياضي الذي تندرج فيه الوضعية 1.

A	- حل المسائل.
B	- الهندسة.
C	- القياس.
D	- تنظيم ومعالجة البيانات.
E	- جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.

Q 57 حدد(ي) مما يلي، المبدأ الديدكتيكي الذي تم اعتماده في تقديم المفهوم الجديد.

A	- الانتقال من المحسوس إلى المجرد.
B	- الحساب الذهني.
C	- التقويم التكويني.
D	- التركيز على العمليات الحسابية.
E	- جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.

Q 58 حدد(ي) مما يلي، ما يعبر بدقة عن "خرق للعقد الديدكتيكي".

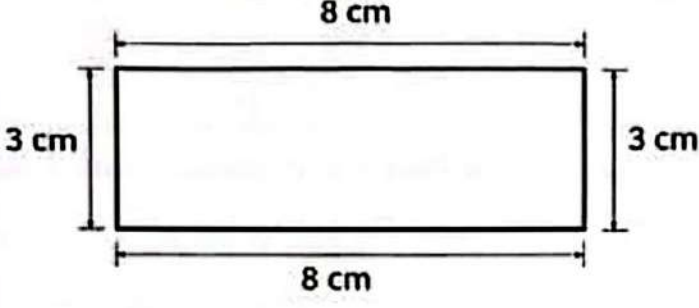
A	- ينجز المتعلم(ة) تمرينا بنجاح دون مساعدة من الأستاذ(ة).
B	- يضيف الأستاذ(ة) قواعد عمل دون توضيحها للمتعلمين.
C	- يطرح المتعلم(ة) أسئلة مرتبطة بالمستلزمات السابقة.
D	- يضيف الأستاذ(ة) واجبات منزلية لتثبيت التعلّمات.
E	- جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.

- موقع المدرسة الرائدة -
leadingeducation.ma

الوضعية 2:

خلال تقديم نشاط مرتبط بقياس محيط الأشكال الهندسية لتلاميذ السنة الرابعة من التعليم الابتدائي، اعتمدت الأستاذة الخطوات الآتية:

أ. في البداية نُحِثُ الأستاذة بقاعدة حساب قياس المحيط؛ حيث وضحت أن قياس محيط الشكل الهندسي هو مجموع قياسات أطوال الأضلاع التي يتكون منها الشكل الهندسي، وقدمت القاعدة: "حساب قياس المحيط، نجمع قياسات أطوال جميع الأضلاع".

	<p>عرضت الأستاذة بعد ذلك مستطيلا على السبورة:</p> <p>الطول = 8 cm العرض = 3 cm</p> <p>وقامت بحساب قياس محيط المستطيل: $8 + 3 + 8 + 3 = 22 \text{ cm}$</p>
---	--

ب. بعد ذلك، وزعت على المتعلمين أوراقا تتضمن مربعا، قياس ضلعه 4 سنتمترات، وساعدتهم على حساب قياس محيطه، بالطريقة نفسها التي تم بها حساب قياس محيط المستطيل.

الأسئلة من 059 إلى 062 مرتبطة بالوضعية 2

Q 59	حدد(ي) مما يلي، النموذج الديدكتيكي المعتمد من طرف الأستاذة في تدير الحصّة.
A	النموذج التلقيني.
B	النموذج السوسيوبنائي.
C	النموذج الصريح.
D	النموذج البنائي.
E	- جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.

Q 60	حدد(ي) مما يلي، دور المتعلم(ة) خلال المرحلة (أ) من الحصّة في الوضعية 2.
A	- متلقي(ة).
B	- مشارك(ة).
C	- متفاعل(ة).
D	- مطبق(ة) للمفهوم.
E	- جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.

Q 61	حدد(ي) مما يلي، دور الأستاذة خلال المرحلة (أ) من الحصّة في الوضعية 2.
A	- ملاحظة بقظة.
B	- خبيرة تشرح.
C	- ميسرة توجه.
D	- منشطة تثير التساؤل.
E	- جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.

4.8 - موقع المدرسة الرائدة -
leadingeducation.ma

Q 62	حدد(ي) مما يلي، المجال الرياضي الذي تدرج فيه الوضعية 2.
A	- الأعداد والحساب.
B	- الهندسة.
C	- القياس.
D	- معالجة البيانات.
E	- جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.

الوضعية 3:

طلب أستاذ من متعلمي السنة الرابعة من التعليم الابتدائي، إنشاء مثلث قائم الزاوية، باستعمال مسطرة غير مدرجة، بالإضافة إلى أداة أخرى...

السؤالان Q63 و Q64 مرتبطان بالوضعية 3

Q 63	حدد(ي) مما يلي، الهدف الرئيس من هذا النشاط (الوضعية 3)
A	- التأكد من القدرة على قياس زاوية قائمة.
B	- تقييم دقة استعمال الأدوات الهندسية.
C	- معالجة مفهوم التعامد في وضعية تطبيقية.
D	- اكتشاف خصائص المثلث قائم الزاوية.
E	- جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.

Q 64	حدد(ي) مما يلي، الأداة الأساسية لإنجاز هذا النشاط (الوضعية 3).
A	- المسطرة غير المدرجة.
B	- الكوس.
C	- المعداد النقطي.
D	- الأنسوخ.
E	- جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.

**موقع المدرسة الرائدة -
 leadingeducation.ma**

الوضعية 4:

خلال الحصة الرابعة من درس الرياضيات قدم الأستاذ الوضعية التالية لمتعلميه.



ثلاثة أصدقاء يتقاسمون كعكتين متماثلتين:
 هداية أكلت $\frac{1}{2}$ كعكة، وحفصة أكلت منها $\frac{1}{4}$ ، وياسين
 أكل $\frac{1}{3}$ كعكة.

- من من الأصدقاء أكل أكبر قطعة؟

الأسئلة من Q65 إلى Q68 مرتبطة بالوضعية 4

حدد(ي) مما يلي، الترتيب السليم لتقديم الأعداد في المدرسة الابتدائية.

Q 65

- A - الأعداد الكسرية - الأعداد الصحيحة الطبيعية - الأعداد العشرية.
 B - الأعداد الصحيحة الطبيعية - الأعداد الكسرية - الأعداد العشرية.
 C - الأعداد الصحيحة الطبيعية - الأعداد العشرية - الأعداد الكسرية.
 D - الأعداد الكسرية - الأعداد العشرية - الأعداد الصحيحة الطبيعية.
 E - جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.

حدد(ي) مما يلي، الوسيلة الأكثر فعالية لتمكين التلاميذ من مقارنة الأعداد $\frac{1}{2}$ ؛ $\frac{1}{3}$ ؛ $\frac{1}{4}$ في هذه
 الوضعية.

Q 66

- A - حاسوب مع رسوم بيانية لكعكات.
 B - خريطة ذهنية تتضمن تعريفا للكسور.
 C - سبورة ذكية تعرض تمارين تفاعلية.
 D - أقراص كسرية شفافة قابلة للتطابق.
 E - جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.

حدد(ي) مما يلي، التدرج الصحيح لتدريس الكسور.

Q 67

- A - المقارنة والترتيب - التمثيل - العمليات الحسابية.
 B - التمثيل - العمليات الحسابية - المقارنة والترتيب.
 C - العمليات الحسابية - المقارنة والترتيب - التمثيل.
 D - التمثيل - المقارنة والترتيب - العمليات الحسابية.
 E - جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.

**- موقع المدرسة الرائدة -
leadingeducation.ma**

طلب الأستاذ من متعلميه إنجاز العملية التالية: $\frac{3}{4} + \frac{2}{3} = \dots$ ، فكان جواب أحدهم: $\frac{3}{4} + \frac{2}{3} = \frac{5}{7}$ حدد(ي) مما يلي، الطريقة الأفضل لمساعدة المتعلم على معالجة هذا التعثر:	Q 68
- جعل المتعلم يمثل الكسور على دوائر مجزأة ومتقايصة.	A
- استعمال قضبان الكسور البلاستيكية لتمثيل: $\frac{3}{4}$ و $\frac{2}{3}$	B
- حساب $\frac{3}{4} + \frac{2}{3}$ بتحويلهما إلى أعداد عشرية (0.66 + 0.75)	C
- تقديم القاعدة التالية: $\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad+bc}{bd}$	D
- جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.	E

الوضعية 5:

أثناء تقديم مفهوم جديد، وزعت الأستاذة على متعلميها شريطا ورقيا يمثل وحدة قياس، وطلبت منهم، في مرحلة أولى، قياس طول كتاب وقلم ملون باستخدام هذا الشريط، دون طي أو تقسيمه. أثناء تنفيذ النشاط، لاحظ المتعلمون أن معظم الأشياء لا يمكن قياسها بدقة بعدد صحيح من الوحدات. وعبر بعضهم قائلا:

- "القلم الملون أقصر بقليل من وحدة القياس"؛
 - "الكتاب أطول من وحدة واحدة، لكنه أقصر من وحدتين".
- في مرحلة ثانية، اتفقت الأستاذة ومتعلميها على طي الشريط بشكل منتظم ومتقايص، بحيث يقسم الشريط إلى 10 أجزاء متساوية، وطلبت منهم إعادة قياس الكتاب والقلم الملون...

الأسئلة من (069) إلى (072) مرتبطة بالوضعية 5

حدد(ي) مما يلي، الهدف الديداكتيكي الأساس الذي استهدفته الأستاذة خلال المرحلة الأولى:	Q 69
- توضيح أن الأعداد الصحيحة غير كافية للتعبير عن بعض القياسات بدقة.	A
- تشجيع المتعلمين على العمل الجماعي واكتشاف وحدات قياس مختلفة.	B
- تدريب المتعلمين على المقارنة بين طول الكتاب والقلم.	C
- تقديم مفهوم قياس الأطوال بطريقة تطبيقية وعملية.	D
- جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.	E

حدد(ي) مما يلي، الغرض الديداكتيكي من استعمال الشريط الورقي وحدة للقياس:	Q 70
- جعل الحصص ممتعة وتشغيل المتعلمين يدويا.	A
- بناء مفهوم العدد العشري من خلال نشاط محسوس.	B
- تطوير قدرة المتعلمين في الأعمال اليدوية (الطي والقياس).	C
- تدريب المتعلمين على استعمال وسيلة بسيطة بديلة عن المسطرة المدرجة.	D
- جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.	E

- موقع المدرسة الرائدة -
leadingeducation.ma

حدد(ي) مما يلي، مهارة أساسية من مهارات النهج الرياضي تم تفعيلها في المرحلة الثانية، حين اتفق المتعلمون وأستاذتهم على تقسيم الشريط إلى 10 أجزاء:	Q 71
- الحساب.	A
- التواصل.	B
- النمذجة.	C
- التفكير المنطقي.	D
- جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.	E
الانتقال من المعرفة العلمية إلى المعرفة المدرسية يعد مثالا على النقل الديداكتيكي. وظيفته الأساس هي:	Q 72
- تعويض المفهوم المعقد بمفهوم أبسط حتى وإن كان غير دقيق رياضياتيا.	A
- تحويل معرفة علمية نظرية مجردة إلى موضوع تعليمي قابل للفهم والتطبيق.	B
- ترجمة البرامج الدراسية الرسمية إلى مجموعة من التمارين التطبيقية.	C
- تحويل المعرفة العلمية إلى معرفة مكتسبة من طرف المتعلمين.	D
- جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.	E
حدد(ي) مما يلي، الدور الأساسي الذي تلعبه الوضعية-المشكلة في تعلم الرياضيات بالابتدائي.	Q 73
- خلق خلل معرفي يدفع المتعلم لبناء معارف جديدة.	A
- تقديم تقويم إجمالي لحصيلة التعلم.	B
- تقديم مبرر للعمل في مجموعات داخل القسم.	C
- تمكين المتعلم من تكرار الأوتوماتيزمات وحفظ الإجراءات.	D
- جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.	E
حدد(ي) مما يلي، المفهوم الذي لا يمكن فصله عن العقد الديداكتيكي حسب "بروسو":	Q 74
- التعلم عن طريق المحاكاة.	A
- التدريس الصريح.	B
- النقل الديداكتيكي.	C
- الوضعية-المشكلة.	D
- جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.	E
حدد(ي) مما يلي، الاقتراح الذي يعد شرطا أساسيا لتصبح الوضعية "وضعية - مشكلة ديداكتيكية":	Q 75
- يحتاج المتعلم إلى تعبئة الموارد النظرية لحلها.	A
- تكون مستمدة من وضعية حقيقية.	B
- لا يعرف المتعلم كيفية حلها مسبقا.	C
- تتضمن معطيات غير ضرورية.	D
- جميع الاختيارات المقترحة خاطئة.	E