



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

تعليمات عامة

يتكون الاختبار من ثلاثة أجزاء مستقلة فيما بينها في 4 صفحات الأولى منها خاصة بالتعليمات التالية :

1. يرجى من المترشح(ة) الإجابة عن أسئلة الاختبار بما تستحقه 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 إنجاز أسئلة الاختبار حسب الترتيب الذي يناسبه شريطة الإشارة إلى رقم السؤال وموقعه في الموضوع.

ديداكتيك الرياضيات: (8 نقط)**الجزء الأول:**

ورد في كتيب مستجدات المنهاج الدراسي للتعليم الابتدائي برسم السنة الدراسية 2020-2021 الصادر عن مديرية المناهج بوليوز 2020 ما يلي:

"ينتظم الاطار المنهجي العام للرياضيات وفق مجموعة من الأسس والمبادئ، بمثابة ثوابت واختيارات تربوية تشكل خلفية نظرية ومحددات منهجية للممارسات البيداغوجية داخل الأقسام، والتي تظهر بشكل جلي في الإجراءات والترتيبات التي يمارسها المدرس (ة) لقيادة المتعلم (ة) من أجل تنمية وتطوير كفاياته في العد والحساب وفي الهندسة والقياس وتنظيم ومعالجة البيانات وحل المسائل. [...]

في مقدمة الأسس والمحددات المنهجية للنهج الرياضي، اعتماده أساسا على حل المشكلات، حيث تعد الوضعية المشكلة حافزا للتعلم ومنطلقا لبناء المعرفة الرياضية ومجالا لاستثمارها وإغنائها."

- 0.5 (1) حدد (ي) بدقة مجالات الرياضيات بالتعليم الابتدائي على ضوء هذه المستجدات.
- 0.75 (2) حدد (ي) المراحل المنهجية لتقديم وضعية مشكلة داخل الفصل الدراسي.
- (3) تَقْتَضِي سِرورة تعليم وتعلم الرياضيات وبناء مفاهيمها والتحكم فيها، وفق المقاربة بالكفايات استحضار مبادئ ديداكتيكية منها مبدأ التدرج والاستمرارية ومبدأ الانطلاق من المحسوس إلى المجرد. اشرح (ي) معنى كل مبدأ من المبدأين مع تقديم مثال لكل منهما.
- 1 (4) نَقْرَح عليك في الجدول أسفله مجموعة من المفاهيم الرياضية التي تدرس بالتعليم الابتدائي. انقل (ي) الجدول التالي ثم حدد (ي) المستوى الدراسي الذي يتعرف فيه المتعلم (ة) على المفهوم المقترح لأول مرة :

1.25

المفهوم	المستوى الدراسي
الأعداد الأولية	
الأعداد العشرية	
الأعداد الكسرية	
الدوران	
مربع ومكعب عدد	

الجزء الثاني:

0.5 (5) أعط (ي) تعريفا رياضيا لمفهوم العدد العشري ثم قدم مثالا لعددتين غير عشريتين مجموعهما عدد عشري.

0.5

0.5 (6) أذكر (ي) أربعة أهداف تعلم الأعداد العشرية بالتعليم الابتدائي.

0.5

(7) الطريقة التقليدية لتقديم مفهوم الأعداد العشرية تولد عائقا ديداكتيكيا يدفع المتعلم إلى الاعتقاد بأن العدد العشري يتكون من عددين صحيحين بينهما فاصلة، مما ينتج عنه أخطاء في الترتيب والعمليات وغيرها.

نقترح عليك جوابا خاطئا لمتعلم من السادس ابتدائي على الوضعية التالية: احسب: $3,3 \times 5,2$

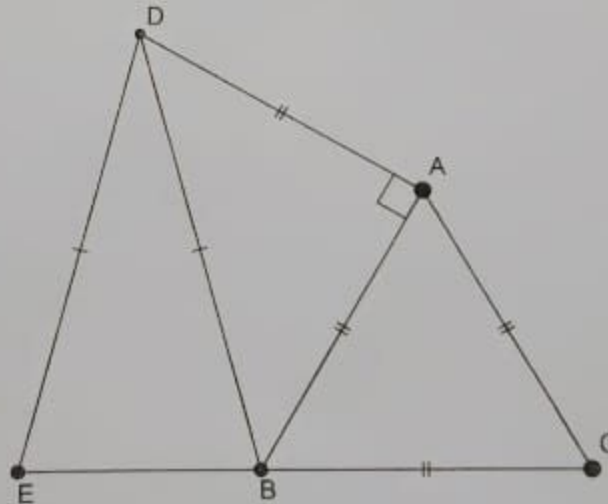
$$\text{اذ كتب: } 3,3 \times 5,2 = 15,6$$

اذكر (ي) أسباب هذا الخطأ ثم وضح مصدره.

الجزء الثالث:

(8) في إطار أسبوع التقويم والدعم، قدم أحد الأساتذة لتلامذته المسألة التالية:

ما هو قياس الزاوية $\widehat{EDB}$ في الشكل أسفله ؟



0.5

أ- ما هو المستوى المستهدف من هذه المسألة ؟ علل (ي) جوابك .

0.5

ب- اقترح (ي) حلا لهذه المسألة يناسب المستوى المستهدف.

0.5

ج- اقترح (ي) بطاقة تقنية لتدبير المسألة مركزا على المكتسبات القبلية الضرورية لحلها والمصعوبات المتوقعة وكيفية توزيع الأدوار.

9) يوجد في قسمك تلميذ يعاني من إعاقة جسدية ، يصعب عليه استعمال أدوات الهندسة بمفرده.

0.5

انطلاقا من خبرتك المهنية، وضح(ي) كيف يمكن مساعدته على تجاوز الصعوبات المرتبطة باكتساب مهارات الإنشاءات الهندسية.

10) عند انتقال المتعلم(ة) من التعليم الابتدائي الى التعليم الإعدادي، يبدأ في الانتقال تدريجيا من النمط الحسابي الى النمط الجبري. لكن دراسات ديداكتيكية أثبتت وجود مؤشرات النمط الجبري بالتعليم الابتدائي.

0.5

أ- حدد ما يميز النمط الجبري عن النمط الحسابي ؟

0.5

ب- اقترح(ي) تمرينا مرفقا بحل وفق النمط الحسابي وحل وفق النمط الجبري.

انتهى