

مباراة التعليم · الرياضيات (الثانوي)

عينة مجانية · كل الأسئلة المصححة مع الأجوبة والشرح

445 سؤالاً مصححاً · 8 محاور

1. علوم التربية (85 سؤالاً)
2. الديداكتيك والبيداغوجيا (85 سؤالاً)
3. التشريع والمنظومة التربوية (75 سؤالاً)
4. الجبر والحساب (40 سؤالاً)
5. الدوال والتحليل (40 سؤالاً)
6. الهندسة وحساب المثلثات (40 سؤالاً)
7. الإحصاء والاحتمالات والتعداد (40 سؤالاً)
8. ديداكتيك الرياضيات (40 سؤالاً)

عينة مجانية: 3 أسئلة من كل محور

النسخة الكاملة تضم كل الأسئلة أعلاه، باسمك ورقم طلبك · 2026-10-22
منصة تحضيرية مستقلة. الإعلان الرسمي هو المرجع الوحيد للمواعيد والشروط. يُمنع نشر هذا الملف أو بيعه.

1. علوم التربية

عينة: 3 من أصل 85 سؤالاً في هذا المحور · الأجوبة والشرح بعد الأسئلة
1. من صاحب نظرية مراحل النمو المعرفي (الحسية-الحركية، ما قبل العمليات، العمليات المجردة)؟

- (أ) بوروس سكينر
- (ب) بنجامين بلوم
- (ج) جان بياجيه
- (د) ليف فيغوتسكي

2. مفهوم «منطقة النمو القريبة» (الوشيكية) يرتبط بـ:

- (أ) جان بياجيه
- (ب) أبراهام ماسلو
- (ج) إيفان بافلوف
- (د) ليف فيغوتسكي

3. الإشراف الإجرائي القائم على التعزيز يرتبط أساساً بـ:

- (أ) إيفان بافلوف
- (ب) بوروس سكينر
- (ج) جان بياجيه
- (د) جيروم برونر

الأجوبة والشرح · علوم التربية

1. (ج) جان بياجيه

جان بياجيه (Piaget Jean) قسم النمو المعرفي للطفل إلى أربع مراحل متتالية، تبدأ بالمرحلة الحسية-الحركية وتنتهي بمرحلة العمليات المجردة (الصورية).

2. (د) ليف فيغوتسكي

منطقة النمو القريبة عند فيغوتسكي هي المسافة بين ما يستطيع المتعلم إنجازه وحده وما يستطيع إنجازه بمساعدة الراشد أو الأقران.

3. (ب) بوروس سكينر

سكينر (Skinner .F.B) طور الإشراف الإجرائي: السلوك الذي يتبعه تعزيز يميل إلى التكرار. أما بافلوف فارتبط اسمه بالإشراف الكلاسيكي.

2. الديداكتيك والبيداغوجيا

عينة: 3 من أصل 85 سؤالاً في هذا المحور · الأجوبة والشرح بعد الأسئلة
4. المثلث البيداغوجي (المدرس، المتعلم، المعرفة) ينسب إلى:

- أ) جان هوساي
- ب) إيف شوفالار
- ج) فيليب ميريو
- د) فيليب بيرنو

5. مفهوم «النقل الديداكتيكي» (الانتقال من المعرفة العالمية إلى المعرفة المدرسة) يرتبط بـ:

- أ) غي بروسو
- ب) إيف شوفالار
- ج) جان هوساي
- د) غاستون باشلار

6. مفهوم «العقد الديداكتيكي» صاغه:

- أ) إيف شوفالار
- ب) فيليب بيرنو
- ج) كزافييه روجرز
- د) غي بروسو

الأجوبة والشرح · الديداكتيك والبيداغوجيا

4. أ) جان هوساي

جان هوساي (Houssaye Jean) صاغ المثلث البيداغوجي لتحليل العلاقات بين أقطابه الثلاثة: التدريس، التكوين، والتعلم.

5. ب) إيف شوفالار

إيف شوفالار (Chevallard Yves) وصف التحويلات التي تخضع لها المعرفة العلمية حتى تصبح معرفة قابلة للتدريس داخل القسم.

6. د) غي بروسو

غي بروسو (Brousseau Guy) يقصد بالعقد الديداكتيكي مجموع الانتظارات الضمنية المتبادلة بين المدرس والمتعلم حول المعرفة.

3. التشريع والمنظومة التربوية

عينة: 3 من أصل 75 سؤالاً في هذا المحور · الأجوبة والشرح بعد الأسئلة
7. ما هو رقم القانون-الإطار المتعلق بمنظومة التربية والتكوين والبحث العلمي؟

أ) 01.00

ب) 07.00

ج) 51.17

د) 04.00

8. في أي سنة صدر القانون-الإطار 51.17؟

أ) 2015

ب) 2017

ج) 2019

د) 2022

9. الرؤية الاستراتيجية لإصلاح المدرسة المغربية تغطي الفترة:

أ) 2000-2009

ب) 2009-2012

ج) 2015-2030

د) 2022-2026

الأجوبة والشرح · التشريع والمنظومة التربوية

7. (ج) 51.17

القانون-الإطار 51.17 يحدد المبادئ والأهداف الكبرى لإصلاح منظومة التربية والتكوين والبحث العلمي.

8. (ج) 2019

صدر القانون-الإطار 51.17 سنة 2019، ويهدف إلى إعطاء الرؤية الاستراتيجية للإصلاح طابعاً ملزماً.

9. (ج) 2015-2030

أعد المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي الرؤية الاستراتيجية 2015-2030 تحت شعار «من أجل مدرسة الإنصاف والجودة والارتقاء».

4. الجبر والحساب

عينة: 3 من أصل 40 سؤالاً في هذا المحور · الأجوبة والشرح بعد الأسئلة

10. ما قيمة العدد $2^4 \times 2^3$ ؟

- أ) 2
- ب) 4
- ج) 16
- د) $1/4$

11. ما قيمة $50v - 18v$ ؟

- أ) $2v4$
- ب) $2v8$
- ج) 2
- د) $2v2$

12. ما مجموعة حلول المتراجحة $|3 - x| \geq 2$ في $\mathbb{R}$ ؟

- أ) $[5 ; 1]$
- ب) $[1 - ; 5 -]$
- ج) $]5 ; 1[$
- د) $[5 ; 1 -]$

الأجوبة والشرح · الجبر والحساب

10. ب) 4

$2^6 = 2^3 \times 2^4$ ، إذن $2^4 \times 2^3 = 2^7 = 128$ ، $4 = 2^2 = 2^4 \times 2^6$.

11. د) $2v2$

$50v = 50v$ و $2v3 = 18v$ ، إذن الفرق $2v2$ خطأ شائع: $50v - 18v = 32v$.

12. أ) $[5 ; 1]$

$|x - 3| \geq 2 \Leftrightarrow -2 \leq x - 3 \leq 2 \Leftrightarrow 1 \leq x \leq 5$.

5. الدوال والتحليل

عينة: 3 من أصل 40 سؤالاً في هذا المحور · الأجوبة والشرح بعد الأسئلة

13. ما قيمة $\lim_{x \rightarrow 0} \sin(3x)/x$ ؟

- أ) 3
- ب) 1
- ج) 1/3
- د) 0

14. ما قيمة $\lim_{x \rightarrow 0} x/(1 - (2x)^e)$ ؟

- أ) e^2
- ب) 1/2
- ج) 2
- د) 1

15. ما قيمة $\lim_{x \rightarrow 0} x/(3x + 1)\ln$ ؟

- أ) 1
- ب) 0
- ج) 3
- د) 1/3

الأجوبة والشرح · الدوال والتحليل

13. أ) 3

3. النهاية إذن، $\lim_{u \rightarrow 0} \sin u/u = 1$ و $\sin(3x)/x = 3 \cdot \sin(3x)/(3x)$

14. ج) 2

2. النهاية إذن، $\lim_{u \rightarrow 0} (e^u - 1)/u = 1$ و $(e^{2x} - 1)/x = 2 \cdot (e^{2x} - 1)/(2x)$

15. ج) 3

3. النهاية إذن، $\lim_{u \rightarrow 0} \ln(1+u)/u = 1$ و $\ln(1+3x)/x = 3 \cdot \ln(1+3x)/(3x)$

6. الهندسة وحساب المثلثات

عينة: 3 من أصل 40 سؤالاً في هذا المحور · الأجوبة والشرح بعد الأسئلة
16. مثلث ABC قائم الزاوية في A بحيث $AB = 6$ و $AC = 8$. ما طول الوتر BC؟

- أ) 10
- ب) 14
- ج) 7
- د) $7\sqrt{2}$

17. مثلث أطوال أضلاعه 7 و 8 و 13. ما قياس أكبر زواياه؟

- أ) 90°
- ب) 135°
- ج) 150°
- د) 120°

18. طول قوس ABC ، بما $BC = 10$ و $AB = 5$ و $AM = 2$ كان إذا $(MN) \parallel (BC)$ بحيث $N \in [AC]$ و $M \in [AB]$ ، مثلث ABC

MN ؟

- أ) 6
- ب) 25
- ج) 4
- د) 5

الأجوبة والشرح · الهندسة وحساب المثلثات

16. أ) 10

حسب مبرهنة فيثاغورس: $BC^2 = AB^2 + AC^2 = 36 + 64 = 100$ ، إذن $BC = 10$.

17. د) 120°

أكبر زاوية تقابل أكبر ضلع؛ حسب مبرهنة الكاشي: $\cos \angle = \frac{8^2 + 7^2 - 13^2}{2 \times 8 \times 7} = -\frac{1}{2}$ ، إذن $\angle = 120^\circ$.

18. ج) 4

حسب مبرهنة طاليس: $\frac{AB}{AM} = \frac{BC}{MN}$ ، إذن $MN = \frac{2}{5} \times 10 = 4$.

7. الإحصاء والاحتمالات والتعداد

عينة: 3 من أصل 40 سؤالاً في هذا المحور · الأجوبة والشرح بعد الأسئلة
19. ما هو المعدل الحسابي للسلسلة الإحصائية: 4 ، 7 ، 9 ، 12 ، 8 ؟

- أ) 7
- ب) 8
- ج) 9
- د) 8,5

20. ما هو وسيط السلسلة الإحصائية: 2 ، 8 ، 5 ، 12 ، 7 ، 10 ؟

- أ) 7
- ب) 8
- ج) 8,5
- د) 7,5

21. نعتبر توزيعاً إحصائياً قيمه 10 ، 12 ، 14 ، 16 وتكراراتها على التوالي 3 ، 7 ، 5 ، 2. ما هو منوال هذه السلسلة؟

- أ) 12
- ب) 13
- ج) 7
- د) 14

الأجوبة والشرح · الإحصاء والاحتمالات والتعداد

19. ب) 8

$$\bar{x} = (4+7+9+12+8)/5 = 40/5 = 8.$$

20. د) 7,5

نرتب القيم تصاعدياً: 2 ، 5 ، 7 ، 8 ، 10 ، 12؛ عدد القيم زوجي فالوسيط هو $7,5 = 2/(7+8)$.

21. أ) 12

المنوال هو القيمة ذات أكبر تكرار، وأكبر تكرار هو 7 ويوافق القيمة 12.

8. ديداكتيك الرياضيات

عينة: 3 من أصل 40 سؤالاً في هذا المحور · الأجوبة والشرح بعد الأسئلة
22. في نظرية الوضعيات الديداكتيكية لبروسو، ما المقصود بالوضعية اللاديداكتيكية (situation adidactique)؟

- (أ) وضعية تعلم تجري خارج المدرسة ولا علاقة لها بأي معرفة رياضية
- (ب) وضعية يتفاعل فيها التلميذ مع وسط (milieu) يمنحه تغذية راجعة، دون أن يفصح الأستاذ عن المعرفة المستهدفة أو يوجهه نحوها
- (ج) وضعية يشرح فيها الأستاذ الدرس كاملاً ثم يطبق التلاميذ مباشرة
- (د) وضعية تقويمية نهائية يمنع فيها التلميذ من استعمال مكتسباته السابقة

23. يقصد بالتفويض (dévolution) عند بروسو:

- (أ) تكليف تلميذ متفوق بشرح الدرس لزملائه
- (ب) إعطاء الصبغة الرسمية للمعرفة المكتسبة وربطها بالمعرفة العالمية
- (ج) تخلي الأستاذ عن التخطيط وترك التلاميذ يختارون موضوع الدرس
- (د) الفعل الذي يجعل به الأستاذ التلميذ يقبل تحمل مسؤولية حل المسألة كأنها مسألته الخاصة

24. بعد أن توصلت مجموعات التلاميذ بطرق مختلفة إلى أن مجموع زوايا المثلث 180° ، جمع الأستاذ النتائج وصاغ الخاصة في دفتر الدروس باعتبارها معرفة رسمية قابلة لإعادة الاستعمال. تسمى هذه المرحلة:

- (أ) المؤسسة (institutionnalisation)
- (ب) التفويض (dévolution)
- (ج) وضعية الصياغة (formulation)
- (د) وضعية الفعل (action)

الأجوبة والشرح · ديдаكتيك الرياضيات

22. (ب) وضعية يتفاعل فيها التلميذ مع وسط (milieu) يمنحه تغذية راجعة، دون أن يفصح الأستاذ عن المعرفة المستهدفة أو يوجهه نحوها

في الوضعية اللاديداكتيكية يخفي الأستاذ قصده التعليمي، فيبني التلميذ المعرفة بتفاعله مع الوسط الذي يصادق على أفعاله أو يرفضها.

23. (د) الفعل الذي يجعل به الأستاذ التلميذ يقبل تحمل مسؤولية حل المسألة كأنها مسألته الخاصة
 التفويض هو نقل مسؤولية المسألة من الأستاذ إلى التلميذ، وهو شرط لقيام وضعية لاديداكتيكية؛ أما إعطاء الصبغة الرسمية فهو المؤسسة.

24. (أ) المؤسسة (institutionnalisation)
 المؤسسة عند بروسو هي المرحلة التي يمنح فيها الأستاذ للمعرفة المبنية وضعاً رسمياً، فتتفصل عن سياقها الخاص لتصبح مرجعاً مشتركاً قابلاً لإعادة الاستعمال.

النسخة الكاملة: 445 سؤالاً مصححاً

كل الأسئلة مرتبة حسب المحاور، مع الجواب الصحيح وشرحه، جاهزة للطبع وللمراجعة بدون إنترنت. نسخة خاصة باسمك.

69 درهم · دفعة واحدة

للحصول على النسخة الكاملة: concours.ijob.ma/telecharger-pdf/?p=enseignement:secondaire-maths التدريب على الموقع يبقى مجانيًا بالكامل. الملف للمراجعة بدون إنترنت وللطبع فقط.

ma.ijob.concours · مجانية