



مجاز است.

استفاده از:

۱. گفته شده است که ریاضیات مشتمل بر کشف مراحل متوالی ساختارهای صوری است. این ساختارها در چه مواردی نهفته اند؟
 - الف- در بطن ارگانیزم انسانی
 - ب- در بطن دنیا و فعالیت‌های بشری
 - ج- فقط در بطن علوم محض
 - د- در بطن فرمول‌های ریاضی
۲. دومین اصل روش فعال تدریس کدام است؟
 - الف- اصل کشف
 - ب- اصل تعامل
 - ج- اصل بهترین انگیزه
 - د- اصل فرمولبندی
۳. یادگیری فعال به زمان کدام معلم و فیلسوف برمی‌گردد؟
 - الف- افلاطون
 - ب- ارسطو
 - ج- سقراط
 - د- بطلمیوس
۴. اینکه دانش‌آموزی می‌بایست به علم ریاضی علاقمند شود جزء کدام حوزه از اهداف آموزش ریاضی است؟
 - الف- هدف‌های کسبی
 - ب- هدف‌های نگرشی
 - ج- هدف‌های مهارتی
 - د- هدف‌های دانشی
۵. دانستن عنوان قضیه فیثاغورس جزء کدام هدف‌ها است؟
 - الف- دانشی
 - ب- نگرشی
 - ج- مهارتی
 - د- بینشی
۶. یک تفاوت عمده یادگیری الکترونیکی با یادگیری و آموزش سنتی کدام است؟
 - الف- زمان یادگیری را یادگیرنده انتخاب می‌کند
 - ب- محتوا را یادگیرنده انتخاب می‌کند
 - ج- آزمون را یادگیرنده انتخاب می‌کند
 - د- یادگیرنده مفهوم را کشف می‌کند
۷. مطالعه دبیر برای تدریس چه نام دارد؟
 - الف- بررسی انتقادی
 - ب- بررسی دوره‌ای
 - ج- نقد و بررسی دوره‌ای
 - د- بررسی خلاصه نویسی
۸. بررسی محتوایی براساس کدام معیار انجام می‌گیرد؟
 - الف- برنامه درسی مصوب
 - ب- برنامه آزموشی
 - ج- اصول آموزشی
 - د- اصول یادگیری
۹. کدامیک جزء اهداف فرهنگی آموزش و یادگیری ریاضیات است؟
 - الف- خود نظمی
 - ب- تفکر ریاضی
 - ج- تاریخ ریاضی
 - د- حل مسئله
۱۰. کدامیک جزء استراتژی‌های حل مسئله ریاضی است؟
 - الف- تعمیم
 - ب- تشبیه
 - ج- تخصیص
 - د- تکریم
۱۱. «رسم شکل برای مسئله» را می‌توان چگونه تلقی کرد؟
 - الف- به عنوان راهنمای حل
 - ب- برای بیان نتیجه
 - ج- به عنوان یک استراتژی
 - د- برای تعمیم مسئله
۱۲. کدامیک را می‌توان یک استراتژی حل مسئله به شمار آورد؟
 - الف- یافتن مسئله مشابه
 - ب- حل مسئله به کمک معلم
 - ج- حل مسئله به کمک والدین
 - د- بیان مسئله به صورت کلامی



مجاز است.

استفاده از:

۱۳. کدامیک را می‌توان روشی برای درک مسئله به شمار آورد؟
الف - یافتن جواب
ب - پرسش
ج - بیان مسئله به صورت کلامی
د - بیان هندسی مسئله
۱۴. اولین مرحله حل مسئله در مدل جرج پولیا کدام است؟
الف - نوشتن مسئله
ب - خواندن مسئله
ج - تعمیم مسئله
د - درک مسئله
۱۵. کدامیک را می‌توان یک هدف عام (کلی) آموزشی ریاضیات به شمار آورد؟
الف - استفاده از ریاضیات برای سرگرمی
ب - آموزش قضیه‌های هندسی
ج - آموزش اتحادهای جبری
د - استفاده از ریاضیات در سایر علوم
۱۶. زیبایی‌های ریاضیات از چه نوع هستند؟
الف - معنوی (aestetik) ب - هندسی
ج - سه بعدی
د - جبری
۱۷. درک زیبایی‌های ریاضی جزء کدام دسته از اهداف هستند؟
الف - مهارتی
ب - دانشی
ج - نگرشی
د - جبری
۱۸. ریز موارد درسی در زمره کدام اهداف آموزشی ریاضیات قرار دارند؟
الف - مهارتی
ب - خاص
ج - دانشی
د - کلی
۱۹. کدامیک از روش‌های تدریس را روش سقراطی نیز می‌نامند؟
الف - قاعده‌گویی
ب - توصیفی
ج - فعال
د - طوطی‌وار
۲۰. چرا بررسی و مطالعه قبلی از کتاب درسی ضروری است؟
الف - به منظور آماده‌سازی و تهیه سناریو
ب - طرح پرسش‌های کلاسی
ج - طرح پرسش‌های کتبی
د - مقدمه‌سازی درسی

سوالات تشریحی

بارم هر سوال ۲ نمره است

- اهداف آموزش ریاضی را از دیدگاه معرفتی (سه حوزه) نام برده و برای هر یک مثالی ذکر کنید.
- انواع اثبات‌های ریاضی را نام برده و برای هر کدام توضیح دهید.
- در خصوص بررسی انتقادی منابع درسی در ۵ سطر توضیح دهید.
- انواع مسائل ریاضی را نام برده و برای هر کدام توضیح دهید.
- یک طرح درس برای علامت سه جمله ای درجه دوم ارائه دهید.