

اقتصاد مقاومتی، اقدام و عمل



جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش
استان تهران

دفترچه سوالات آزمون نمونه دولتی

سال تحصیلی ۹۶ - ۱۳۹۵

(ورودی متوسطه دوره دوم)

تعداد سوالات: ۱۰۰

تاریخ برگزاری: ۹۵ / ۳ / ۲۸

زمان شروع امتحان: ۹ صبح

ماده درسی	تعداد سوال	زمان پاسخگویی	ملاحظات
بیاضهای آستان	۱۰	۱۲۰ دقیقه	توجه: سوالات درج شده در کتابهای پایه نهم سال تحصیلی ۹۵ - ۹۶
انیمات فیزی	۱۵		
عربی	۸		
مطالعات اجتماعی (تاریخ، جغرافیا و هنر)	۱۰		
زبان انگلیسی	۷		
علوم تجربی	۲۵		
ریاضیات	۲۵		
جمع کل	۱۰۰		

شماره داوطلب:

نام خانوادگی:

نام مدرسه:

تذکره: به پاسخ‌های غلط نمونه منفی تعلق می‌گیرد.

هرگونه تکثیر و استفاده از سوالات این آزمون از سوی افراد و دستگاهها بجز قانونی دارد.

پيامهای آسمانی

- ۱- بر اساس آیه ی «وَلَقَدْ نَحْنُ الْوَحِيدُ الْوَاحِدُ الَّذِي فَهْلَ مِنْ مُذَكَّرٍ» علت آسان بودن آیات قرآن چیست؟
 ۱- تحریف یا بدیاری ۲- هدایت ۳- پند آموزی ۴- پاسخ به سوالات اساسی انسان
- ۲- کدام یک از گزینه های زیر فریاده «کسانی که هدف زندگی آنها برخاسته از اعتقاد به خداست» صحیح نیست؟
 ۱- هدیه متعالی دارند و احساس یوچی و بیپودگی نمی کنند
 ۲- خودشان هدفی برای این زندگی می سازند و خود را مشمول آن هدف می کنند
 ۳- آنان با کمک گرفتن از فرستادگان الهی هدف را کشف می کنند
 ۴- آنان معتقدند آفرینی همه چیز برای رسیدن به هدف مشخص است.
- ۳- ماجرای شعب ابیطالب با کدام یک از نقشه های دشمنان ایران اسلامی مطابقت دارد؟
 ۱- جنگ داخلی ۲- جنگ نظامی ۳- شیخون فرهنگی ۴- تحریم اقتصادی
- ۴- طبق فرمایش امام صادق (ع) کدام عامل است که ایمان را در دل پایدار می کند؟
 ۱- یاد و ذکر خدا ۲- تفکر در آیات خدا ۳- آرامش قلبی ۴- دوری از گناه
- ۵- خارج کردن مالکیت بخشی از اموال و دارایی ها از انسان از اختیار خود در راه رضای خداوند برای استفاده عموم مردم چه نام دارد؟
 ۱- فرض ۲- خمس ۳- زکات ۴- وقف
- ۶- آیه (واعدوا لهم ما استطعتم من قوه ومن رباط الخيل ...) به کدام گزینه اشاره دارد؟
 ۱- آمادگی برای دفاع ۲- ایجاد جنگ با دشمنان ۳- کشور گشایی ۴- معامله موثر با خداوند
- ۷- کدام گزینه صحیح نیست؟
 ۱- اعتقاد به ظهور سحی تنها به شیعیان و مسیحیان اختصاصی دارد.
 ۲- هرکس برای آمدن امام زمان (عج) وقتی را تعیین کند دروغ گوشت.
 ۳- هرکس ادعا کند امام زمان (عج) را ملاقات می کند دروغ گوشت.
 ۴- آمادگی مردم جهان برای همراهی یا قیام امام از شرایط ظهور است.
- ۸- طبق فرمایش امام علی (ع) خداوند سبحان اقوام پیش از شما را عذاب نکرد مگر به دلیل اینکه را ترک کردند.
 ۱- نماز و عبادت خدا ۲- امر به معروف و نهی از منکر ۳- دعا و راز و نیاز و حاجات ۴- کمک به نیازمندان و مستمندان
- در کدام یک از موارد زیر وضو گرفتن مستحب است؟
 ۱- نماز مستحبی ۲- دست زدن به نام خدا به زبان انگلیسی ۳- طواف واجب حج ۴- همراه داشتن قرآن
- ترجمه آیه مبارکه "وَلَا تَهِنُوا وَلَا تَحْزَنُوا وَأَنْتُمُ الْأَعْلَوْنَ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ" کدام است؟
 ۱- و هرگز غمگین نباشید زیرا که شما برترید اگر ایمان داشته باشید.
 ۲- و افراد با ایمان سست نمی شوند و غمگین نمی شوند
 ۳- و سست نمی شوند و غمگین نمی شوند زیرا که آنها برترند اگر ایمان داشته باشند
 ۴- و سست نشوید و غمگین نباشید زیرا که شما برترید اگر ایمان داشته باشید.

ادبیات

۱۱- معنی واژه های «آستان، پندار، سلاله، مظهر» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

- ۱- درگاه - گمان - سلاله ها - نشانه
 ۲- حضور - خود پسندی - نل - مظاهر
 ۳- محنت - فکر - خلاصه ی هر چیز - جلوه گاه
 ۴- پیشگاه - اندرز - برگزیده - نشانه

۱۲- بدید آوردگان «کارنامه بلخ - الهی نامه - تاریخ احزاب سیاسی - ای شب» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

- ۱- جامی - جواجه عبدالله انصاری - محمد باقر مجلسی - قیصر امین پور
 ۲- صائبی - عطار - ملک الشعرای بهار - نیما یوشیج
 ۳- سجد خوافی - عطار - ملک الشعرای بهار - فدایی مازندرانی
 ۴- خستایین - خواجه عبدالله انصاری - محمود شبستری - نیما یوشیج

۱۳- در گروه واژه های زیر چند غلط املایی وجود دارد؟

«شان و طاقت، رهاوارات و گفتگو ها، تواضع و تضرع، صله ی رحم، گوشه ی صومعه، قحطی عظیم، عوقل و هیاهو، ملئین پرستش ها، اشتراق سمع، سنگین ترین ریاضات»

- ۱- سه غلط
 ۲- چهار غلط
 ۳- پنج غلط
 ۴- شش غلط

۱۴- نوع رابطه معنایی کدام گزینه یا بقیه متفاوت است؟

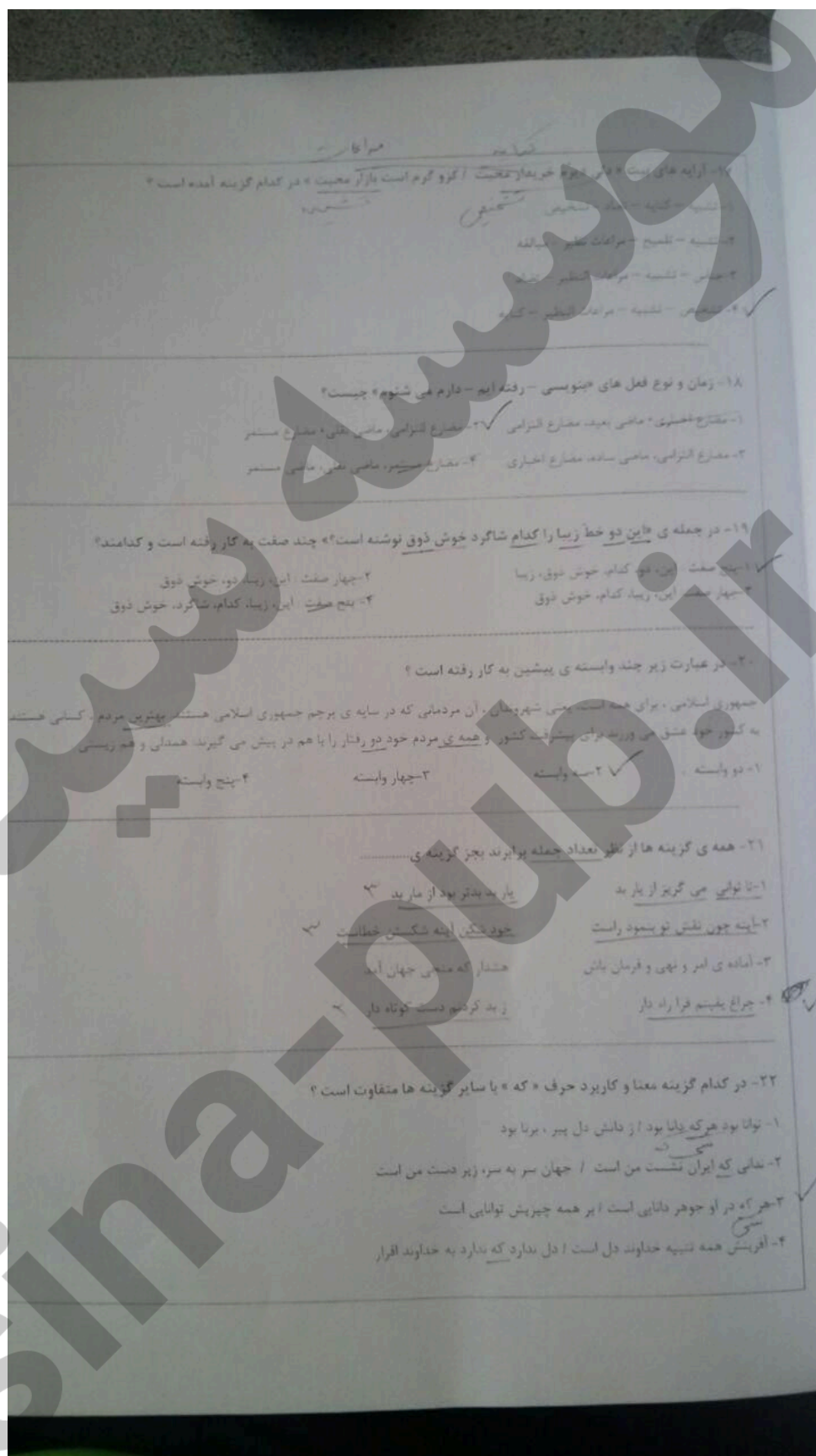
- ۱- سپید قام، سیمگون، نقره گون
 ۲- خراسانه، زیرکی، هوشمندی
 ۳- سین، ریشه، ته
 ۴- خروزان، بی فروغ، تابان

۱۵- در همه ی گزینه ها واژه های «ساده، مشتق، مرکب» وجود دارد به جز گزینه ی

- ۱- شور و فطرتی و شادی یکبار دیگر مردم شهر را به گرمی بهار کشانده است.
 ۲- کربلا قورگاه عشاق است و رزم آوران در آن عاشقانه می جنگند.
 ۳- ای ایوتو، سرگاز سایسته در هنگام فکرت به درگاه پروردگار پذیرفته نمی شود.
 ۴- من هوکیمانی خود را تعمیر نکرده ام و آب آشامیدنی هم ندارم

۱۶- در همه ی گزینه ها واژه ها هم خانواده هستند به جز گزینه ی

- ۱- معمور - عمران - معمار - تعمیر
 ۲- تاب - تابش - تابیدن - مهتاب
 ۳- سلاح - سلح - تسلیحات - اسلحه
 ۴- رحیم - حرمت - مرحمت - مرحمت



۲۴. همه ی گزینه ها بر مفهوم « غایت شمردن لحظات عمر » تأکید دارند جز گزینه ی ...

۱- هر چه بگذرد گذشتگی می آید / حلق خوش باش و عمر بر باد مکن

۲- شعله ها می ریزند و فردا هم چنان موجود نیست / هر میان این و آن فرصت شمار امروز را

۳- هر چه بگذرد بگذشتگی می آید / چه شادی در صفا گلشن چه ماتم

۴- غایت بشمار جز حقیقت چیزی / که ماری است فرست دگر باز نیست

۲۵. کدام گزینه بر مفهوم راستگویی تأکید بیشتری دارد؟

۱- راستی موجب رضای خداست / کس ندیدم که گوید از راه راست

۲- سعادت راست روان گوی سعادت بر داند / راستی کن که به منزل تو رسد کج رفتار

۳- هیچ از راه راست بر راه کج / آچو در هست حاجت به دیوار نیست

۴- چه بداند که راستگو باشد / از صراط بلا بر او چو نگرید

۲۵. مفهوم کدام گزینه با بقیه مناسبت کمتری دارد؟

۱- جو فخر بزرگان بگه دانستی / سر سروری برمه آفرانستی

۲- هر چه از جهان نام نیک است و ... / جز نام نیکو نماند به کس

۳- بزرگش بخواستند از مرد / که نام بزرگان به زشتی برد

۴- نام نیک رفتگان منابع مشن / تا نماند نام نیکت یادگار

عربی

۲۶. مترادف و یا متضاد کدام کلمه یاد شده است؟

۱- ستر - کم ۲- تناول - آمل ۳- تملق - تعاد ۴- قل - کثر

۲۷. وزن کلمات « تصادم و مفتوح » به ترتیب کدام گزینه است.

۱- فاعل - فعل ۲- فاعل - مفعول ۳- فاعل - مفعول ۴- مفعول - فاعل

۲۸. عبارت « مکان مجهول لفظی المرئی » با کدام کلمه هم معناست؟

۱- فانی السرور ۲- الرسیف ۳- الضنوی ۴- التکاء

۲۹- فعل امر مناسب جای خالی « یا بنات! زجاء هناك » کدام است؟

- ۱- اجلس ۲- اجلسی ۳- اجلسن ۴- اجلسوا

۳۰- کدام ترجمه برای جمله « كان الطوائفون يطبخون الأقمعة » صحیح است؟

- ۱- شیرینی فروش ها ، غذا ها را می پختند. ۲- شیرینی فروش غذاها را می پخت.
۳- شیرینی فروش ها غذا می پختند. ۴- شیرینی فروش ها غذاها را می پختند.

۳۱- ما سمع البائع كلامي لآفة.....

- ۱- ثقیل الشئع ۲- ماهر ۳- أنوأة ۴- فائز

۳۲- کدام مورد با جمله « عليك بقراءة الدروس » هم مفهوم است؟

- ۱- لا تقرأ الدروس ۲- اقرأ الدروس ۳- ما قرأت الدروس ۴- لا تقرأ الدروس.

۳۳- کدام گزینه با «اليوم كانت مياه البحر هادئة حتى الآن» ارتباط صحیح دارد؟

- ۱- لا تفرز على الشهاب إلى البحر. ۲- غصفت الرياح الشديدة قبل دقيقة.
۳- الصيادون مشغولون بصيد السمك. ۴- السفينة تتغير بعد دقائق.

مطالعات اجتماعی

۳۴- کدامیک از دوره های تاریخی ،به عصر یکپارچگی و شکوفایی از نظر جغرافیایی و سیاسی و فرهنگی معروف است؟

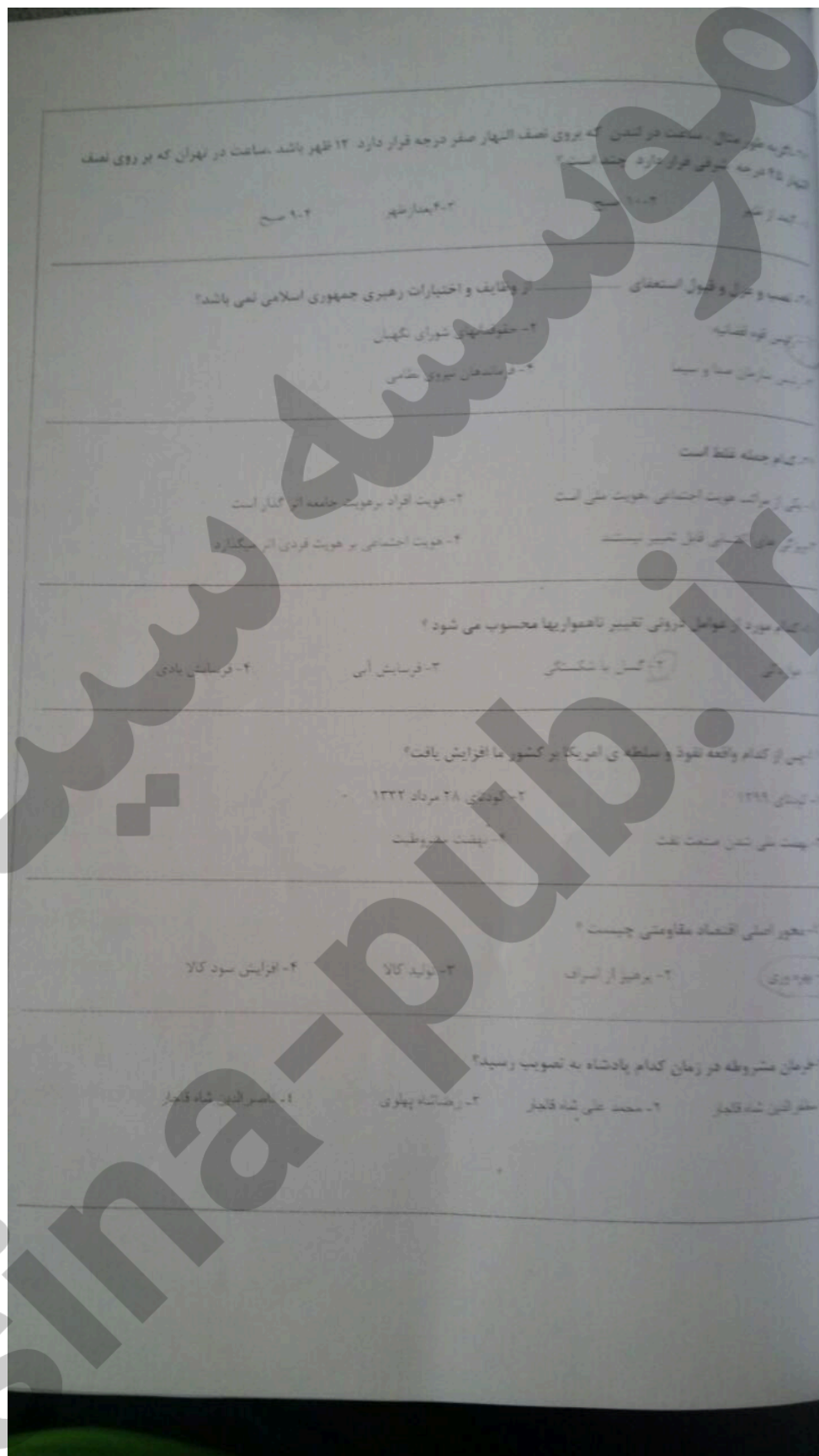
- سقاریه ۲- صفویه ۳- زندیه ۴- افشاریه

۳۵- کدام یک از موارد زیر از اقدامات امیر کبیر نبود؟

- مبارزه با مفاسد اداری و اقتصادی ۲- استخدام معلمان از انگلستان و روسیه برای تدریس
برقراری آرامش وامنیت ۴- تأسیس مدرسه ای به سبک اروپایی

در اول دی ماه، خورشید به مدار..... در نیمکره جنوبی عمود می تابد، در نتیجه در همان زمان در نیمکره شمالی فصل..... است.

- شوا - بهار ۲- راس السرطان - تابستان ۳- راس الجدی - تابستان ۴- راس الجدی - زمستان



زبان انگلیسی

من زور را بخوانید و گزینه صحیح را برای جاهای خالی انتخاب کنید.

Last week, Hamed and his friend, Ali went to a gym to play football. When they were playing it, Hamed fell down and (۴۴) his fingers. Ali helped Hamed. He knew about (۴۵) He cleaned the wound and (۴۶) a plaster on it. Then, he called (۴۷) and said about Hamed's problem. Hamed was very happy because of his (۴۸) friend.

۴۴- ۱- donate

۲- bled

۳- burnt

۴- took care of

۴۵- ۱- first aids

۲- bruises

۳- aids

۴- health

۴۶- ۱- stick

۲- sticks

۳- is sticking

۴- stuck

۴۷- ۱- the emergency

۲- fire fighter

۳- station

۴- information desk

۴۸- ۱- generous

۲- rude

۳- helpful

۴- talkative

من زور را بخوانید و با توجه به آید گزینه درست را انتخاب کنید.

There are a lot of ceremonies in Iranian's culture. Some of them are national ceremonies, like Norooz and Yalda night, and some of them are religious ceremonies, like Fitr Eid. One of the most important Iranian's ceremony is anniversary of Islamic revelation. It's in twenty second of Bahman. People celebrate it. They usually attend in street and commemorate the martyrs.

۴۹. The ceremony of Bahman ۲۲ is

۱- a religious ceremony.

۲- Islamic revolution anniversary.

۳- Iranian culture.

۴- All of them.

۵۰. Which word is the correct synonym (مترادف) for "attend".

۱- check in

۲- receive

۳- get off

۴- participate

علوم تجربی

۵۴- کدام یک از موارد زیر یک ماده‌ی مرکب است؟

۴- آلماس

۳- هوا

۲- اکسیژن

✓ ۱- شکر

۵۵- رنگ بری، ساخت حشره‌کش‌ها و ضد عفونی کردن از کاربردهای کدام عنصر است؟

۴- Ca

✓ ۳- VCl

۲- S

۱- Mg

۵۶- کدام ماده‌ی زیر پلیمر نیست؟

۴- نشاسته

۳- سلولز

۲- پروتئین

✓ ۱- پلی‌اتیلن

۵۷- کدام ماده‌ی زیر از نظر پیوند میان اتم‌ها با بقیه متفاوت است؟

۴- آب

✓ ۳- آهن

۲- اتانول

۱- اسیل استیک (سدی)

۵۸- در یک مولکول متان چند پیوند کووالانسی وجود دارد؟

۴- ۱۳

۳- ۸

✓ ۲- ۴

۱- ۲

۵۹- کدام ماده‌ی جوش بیشتری دارد؟

✓ ۴- پارافین

۳- بوتان

۲- نفت سفید

۱- مایع هوا

۶۰- اتومبیلی با سرعت ۹۰ کیلومتر بر ساعت اتوبانی را در مدت ۱۰ دقیقه می‌پیماید. اگر همان اتومبیل هنگام شب مجبور شود ۵ متر بر ثانیه از سرعت خود بکاهد، پس از چه مدت مسیر برگشت را طی می‌کند؟

۴- ۱۷/۵ دقیقه

✓ ۳- ۱۲/۵ دقیقه

۲- ۱۴ دقیقه

۱- ۱۵ دقیقه

۶۱- دو متحرک یکی با سرعت ۳۰ متر بر ثانیه و دیگری با سرعت ۲۴ متر بر ثانیه از یک نقطه هم‌زمان به سوی مقصدی به فاصله‌ی ۲۸۰ متری به حرکت در می‌آیند. حداکثر فاصله‌ی این دو متحرک در طول مسیر چند متر خواهد بود؟

۴- ۸۰ متر

۳- ۱۲۰ متر

۲- ۴۰ متر

۱- ۲۰ متر

۶۲- اتومبیلی به جرم ۱۵۰۰ کیلوگرم از حال سکون روی جاده‌ای افقی به حرکت در می‌آید و بعد از ۱۰ ثانیه سرعتش به ۷۲ کیلومتر بر ساعت می‌رسد. اگر نیروی اصطکاک ۰/۰۲ وزنش باشد، نیروی موتور اتومبیل چند نیوتون است؟ ($g=10 \text{ m/s}^2$)

۴- ۳۳۰۰

۳- ۵۴۰۰

✓ ۲- ۳۷۰۰

۱- ۱۶۵۰

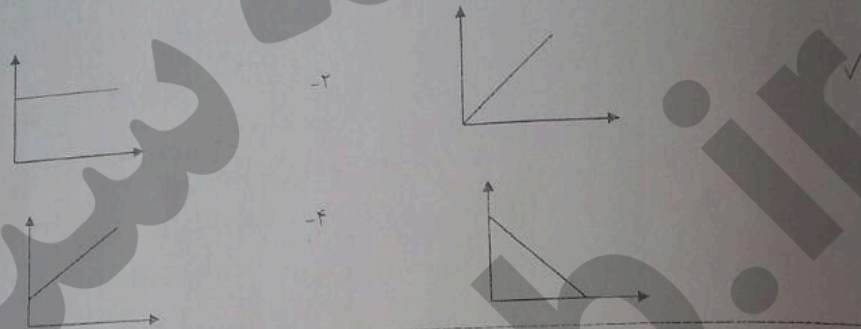
۶۰- جسمی به جرم ۳۰۰ گرم را با نیروی ۴ نیوتون بر روی سطح افقی یک میز و با سرعتی ثابت می کشیم. برآیند نیروهایی که از طرف سطح میز به جسم وارد می شود چند نیوتون است؟ ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

- ۱- ۵ N ✓
۲- ۴ N
۳- ۳ N
۴- ۷ N

۶۱- آب در کدام یک از موارد زیر زودتر به جوش می آید؟

- ۱- کنار دریا
۲- در بالای ساختمان ۱۰ طبقه
۳- در قله دماوند
۴- در قله اورست ✓

۶۲- نمودار مربوط به رابطه ی نیرو و فشار در کدام گزینه صحیح آمده است؟



۶۳- شکل مقابل مربوط به کدام یک از وسایل زیر است؟



۶۴- به وسیله ی اهرمی با مزیت مکانیکی ۸ و نیروی محرک ۲/۵ نیوتون، نیروی مقاوم چند نیوتونی را می توان جابجا کرد؟

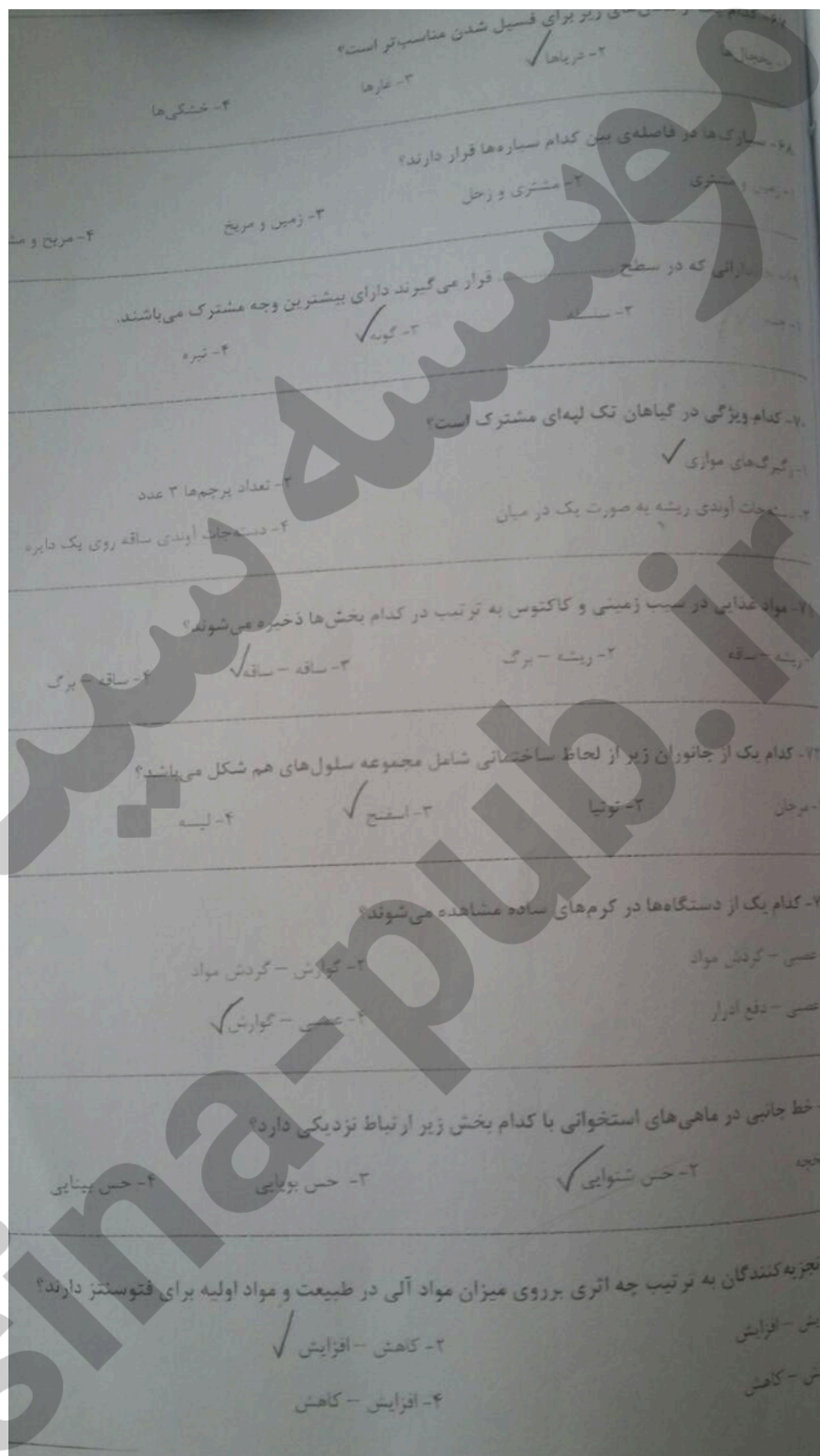
- ۱- ۱۸
۲- ۲۵
۳- ۲۰ ✓
۴- ۱۸

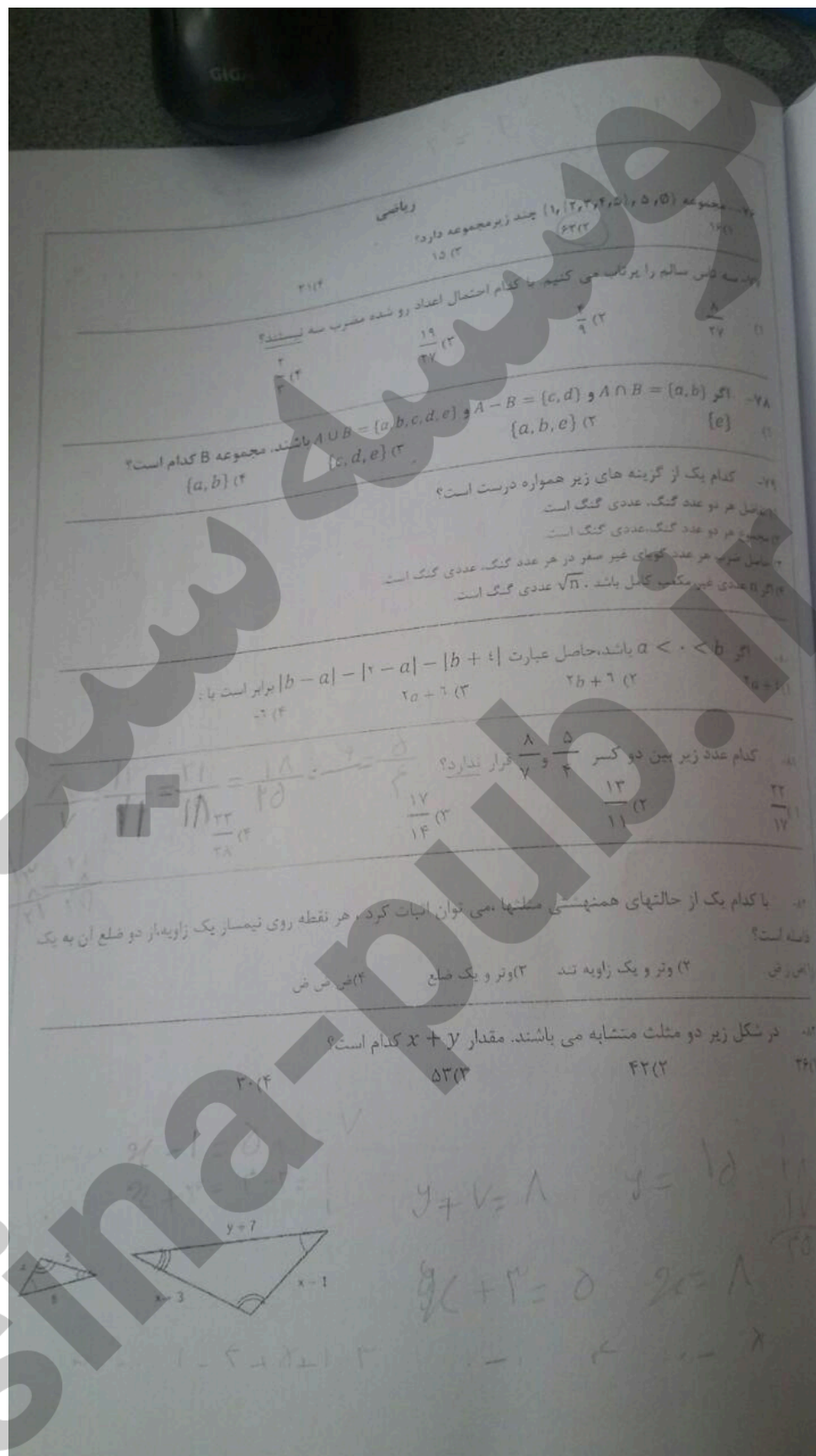
۶۵- سنگ های بستر اقیانوسی در کدام منطقه بیشتر است؟

- ۱- سبزه قاره ها ✓
۲- وسط اقیانوس ها
۳- جزایر قوسی
۴- کوه های میان اقیانوسی

۶۶- سنگ های دگرگونی بیشتر در کجا تشکیل می شوند؟

- ۱- دور شدن ورقه ها
۲- محل نزدیک شدن ورقه ها ✓
۳- اطراف جزایر اقیانوسی
۴- دره های لرزه





کدام عبارت نادرست می باشد؟

- ۱) هر دو عبارت از خواسته مساله و فرض، اطلاعات داده شده ی مساله می باشد
 ۲) استفاده از مشاهده و ترسیم در ریاضیت همیشه منتهی به رسیدن به درستی یک موضوع کافی است
 ۳) برای اثبات نادرست بودن یک حکم، استفاده از یک مثال نقض کافیست

اگر $4^x \times 6^y = \left(\frac{1}{48}\right)^{-12}$ باشد، حاصل $x - y$ کدام است؟

۱) ۱۶
 ۲) ۶-
 ۳) ۵
 ۴) ۸-

معکوس عبارت $\frac{\sqrt{3} + \sqrt{12} + \sqrt{75}}{8\sqrt{3}}$ کدام گزینه می باشد؟

۱) $\sqrt{3}$
 ۲) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
 ۳) $\frac{\sqrt{6}}{3}$
 ۴) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

نماد علمی عبارت $\frac{0.00024 \times 0.0081 \times 10^{-4}}{0.003 \times 7 \times 2 \times 10^5}$ کدام است؟

۱) $4/8 \times 10^{-12}$
 ۲) $5/4 \times 10^{-12}$
 ۳) $1/1 \times 10^{-12}$
 ۴) 1×10^{-12}

اگر $x > 0$ و $y < 0$ باشند، ساده شده ی عبارت $\frac{\sqrt{x^2 y^2} - \sqrt{-64 x^2 y^2}}{\sqrt{9 x^2 y^4} \times \sqrt{2 x^5 y}}$ کدام است؟

۱) $x^2 y^3$
 ۲) $\left(\frac{1}{xy}\right)^2$
 ۳) $x^2 y^2$
 ۴) $\frac{1}{x^2 y}$

اگر درجه یک جمله ای $2\sqrt{3} x^{a+1} y^{1-b}$ نسبت به x و y برابر با ۱۰ باشد، مقدار a برابر است با

۱) ۴
 ۲) ۵
 ۳) ۴-
 ۴) ۳-

اگر $a^2 + b^2 - 2ab = 0$ باشد، حاصل $\left(\frac{a+b}{a-b}\right)^2$ کدام گزینه است؟

۱) $2ab$
 ۲) ۳
 ۳) $4ab$
 ۴) ۴

در تجزیه ی چندجمله ای $x^5 - x^4 - 4x + 4$ کدام عبارت وجود ندارد؟

۱) $x - 1$
 ۲) $x^2 - 2$
 ۳) $x + 1$
 ۴) $2 + x^2$

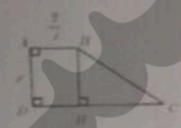
معادله خطی که از نقطه $A = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ گذشته و با خط $\frac{x+y}{5} = \frac{x}{3}$ موازی باشد، کدام است؟

۱) $y = -\frac{2}{3}x + 2$
 ۲) $y = \frac{2}{3}x + 2$
 ۳) $y = -\frac{5}{3}x + 2$
 ۴) $y = \frac{5}{3}x + 2$

۹۳- عرض از مبدأ خطی که شیب آن ۱ می باشد و از دو نقطه ی $(1, 0)$ و $(0, 2)$ میگذرد، چقدر است؟
 (۱) ۲ (۲) -1 (۳) -2 (۴) ۱

۹۴- ساده شده ی عبارت $\frac{x^2-2}{\frac{x^2-3x+2}{x}}$ کدام گزینه می باشد؟
 (۱) $\frac{x^2}{x-1}$ (۲) $\frac{x-1}{x(x+1)}$ (۳) $\frac{2x}{x-1}$ (۴) $\frac{x-2}{x+1}$


۹۵- اگر باقیمانده ی تقسیم $x^2 - 2x + a$ بر $x - 1$ برابر ۲ باشد، مقدار a کدام است؟
 (۱) ۲ (۲) -2 (۳) ۱ (۴) ۵

۹۶- در شکل زیر $AB = \frac{2}{x}$ و $DC = \frac{x+2}{x-1}$ و چهارضلعی ABCD دوزنقه قائم الزامیه می باشد. مساحت قائم الزامیه BCH کدام است؟

 (۱) $\frac{2x^2+1}{x-1}$ (۲) $\frac{2x^2+2}{x-1}$ (۳) $\frac{2x+2}{x}$ (۴) $\frac{2(x-2)}{x(x-1)}$

۹۷- اگر a و b اعداد حقیقی باشند و $a < b$ باشد، آنگاه کدام گزینه صحیح می باشد؟
 (۱) $ab > 0$ (۲) $a + c < b - c$ (۳) $a + b > 2$ (۴) $a - b + 2 < 2$

۹۸- اگر مساحت گویه ای 16π باشد، حجم آن گویه کدام است؟
 (۱) $\frac{32}{3}\pi$ (۲) $\frac{8}{3}\pi$ (۳) 32π (۴) $\frac{16}{3}\pi$

۹۹- حجم هرمی که قاعده ی آن شش ضلعی منتظم به ضلع a و طول بالهای جلی آن $\sqrt{2}a$ است، چقدر است؟
 (۱) $\frac{a^3\sqrt{3}}{4}$ (۲) $\frac{3a^3\sqrt{3}}{4}$ (۳) $\frac{a^3\sqrt{3}}{2}$ (۴) $9a^3\sqrt{3}$

۱۰۰- شکل زیر دوزنقه ای با قاعده های ۳ و ۵ و ارتفاع ۴ را نشان می دهد. حجم حاصل از دوران این دوزنقه حول قاعده کوچک کدام است؟

 (۱) $\frac{176\pi}{3}$ (۲) $\frac{208\pi}{3}$ (۳) $\frac{220\pi}{3}$ (۴) $\frac{196\pi}{3}$