



گروه آزمایشی علوم تجربی

آزمون ماز | پایه یازدهم



مرور و تثبیت پایه دهم



ویژه دانش آموزان پایه یازدهم

دفترچه شماره ۳

جمعه ۲۷ شهریور ماه ۱۴۰۵

ردیف	ماده امتحانی	تعداد سؤال	شماره سؤال		مدت زمان پاسخ گویی	ملاحظات
			از	تا		
۱	ریاضی	۲۰	۷۱	۹۰	۳۰ دقیقه	۲۰ سؤال ۳۰ دقیقه

برای شباهت حداکثری به کنکور، صفحه آرای، فونت و حتی اندازه متن در تمامی آزمون های ماز، کاملاً یکسان با استاندارد دفترچه های کنکور در نظر گرفته می شود.

بودجه بندی دروس این آزمون

ریاضی ۱

شمارش، بدون شمردن
+ آمار و احتمال
صفحه های ۱۱۸ تا ۱۷۰

سهم در کنکور: ۳ سؤال

شیمی ۱

آب، آهنگ زندگی
(از ابتدای محلول
و مقدار حل شونده ها تا پایان فصل)
صفحه های ۹۳ تا ۱۲۲

سهم در کنکور: ۳ سؤال

فیزیک ۱

دما و گرما
صفحه های ۸۳ تا ۱۲۰

سهم در کنکور: ۲ سؤال

زیست شناسی ۱

از یاخته تا گیاه +
جذب و انتقال مواد در گیاهان
صفحه های ۷۹ تا ۱۱۱

سهم در کنکور: ۳ سؤال

مسیر ماز برای تابستان ۱۴۰۵

از ۱۶ مردادماه تا ۲۷ شهریورماه

- اعتماد بنفس و انگیزه رشدی که هر دو هفته یک بار بیشتر میشه.
- هر دو هفته یک بار در هر آزمون حضوری: مرور و تثبیت ۲۵ درصد از مباحث پایه دهم.
- (تحلیل وضعیت و رفع نقاط ضعف)
- در همان روز به صورت آنلاین: پیشروی اختیاری ۵ درصد از مباحث پایه یازدهم.

۱۰ مهرماه: آزمون جامع پایان تابستان

تاببینی در دوماه گذشته واقعاً چه چیزی ساختی و چه پیشرفتی کردی.

شما می توانید به صورت اختیاری به سؤالات دفترچه ۴ (پیش خوانی پایه یازدهم) پاسخ دهید.

این دفترچه به صورت یک آزمون جدا در سایت ماز (به صورت آزمون آنلاین) تعریف شده و شرکت در آن به صورت اختیاری است و تراز و کارنامه جدا برای مباحث پایه یازدهم دریافت می کنید.



۷۱- در علم آمار در مرحله اول جمع آوری اعداد و ارقام را داریم و در مرحله سوم تحلیل و تفسیر داده‌ها را داریم. در مرحله دوم و چهارم به ترتیب کدام اعمال را انجام می‌دهیم؟

- (۱) محاسبه اعداد- انجام عملیات
(۲) محاسبه پارامترها- نتیجه‌گیری
(۳) سازمان‌دهی و نمایش داده‌ها- قضاوت و پیش‌بینی
(۴) مرتب کردن اعداد- محاسبه پارامترها

۷۲- کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) اعضای جامعه همان اعضای نمونه است.
(۲) متغیر کیفی قابل اندازه‌گیری است.
(۳) متغیری که قابل اندازه‌گیری باشد، متغیر کمی است.
(۴) متغیر کیفی به دو حالت ترتیبی و گسسته تقسیم می‌شود.

۷۳- اگر $\binom{n}{2} + \binom{n+1}{2} = ۲۲$ باشد، مقدار $\binom{n}{1} + \binom{n+1}{2}$ چه عددی است؟

- (۱) ۳۹ (۲) ۳۵ (۳) ۲۷ (۴) ۳۱

۷۴- با حروف کلمه «بازنگری» یک کلمه ۷ حرفی نوشته‌ایم. در چند حالت کلمه «زرنگ» دیده می‌شود؟

- (۱) $۵! \times ۴!$ (۲) $۵!$ (۳) $(۴!)^۲$ (۴) ۲۴

۷۵- ۴ دانش‌آموز تجربی و ۶ دانش‌آموز رشته ریاضی کنار هم ایستاده‌اند. تعداد حالاتی که دانش‌آموزان تجربی کنار هم هستند، کدام است؟

- (۱) $۶! \times ۴!$ (۲) $۱۰! - ۶!$ (۳) $۷! \times ۴!$ (۴) $۱۰! - ۴!$

محل انجام محاسبات



۷۶- سه نامه برای سه فرد A ، B و C نوشته شده است، سه پاکت با ذکر این اسامی انتخاب کرده‌ایم. در چند حالت هیچ نامه‌ای در پاکت خودش قرار نمی‌گیرد؟

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۷۷- اگر $A = \{1, 2, \dots, 5\}$ و $B = \{1, 2, \dots, 10\}$ ، چند تابع $f: A \rightarrow B$ می‌توانیم بنویسیم به طوری که $f(1) = 1$ ، $f(2) > 2$ و $f(3) \leq 3$ باشد؟

- (۱) ۲۱۰۰ (۲) ۱۶۰۰ (۳) ۲۴۰۰ (۴) ۶۳۰

۷۸- با ارقام ۰، ۱، ۲، ۳، ۵، ۸، ۹، چند عدد ۳ رقمی بدون تکرار ارقام می‌توان نوشت به طوری که از ۵۲۰ کمتر باشد؟

- (۱) ۱۱۰ (۲) ۱۲۰ (۳) ۱۰۰ (۴) ۹۰

۷۹- چند عدد ۴ رقمی داریم که در آن رقم ۸ به کار رفته باشد؟

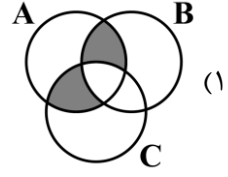
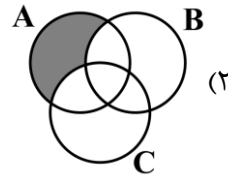
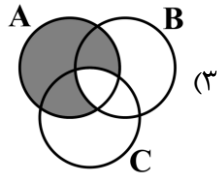
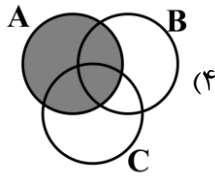
- (۱) ۷۲۹۰ (۲) ۳۱۶۸ (۳) ۵۸۳۲ (۴) ۵۱۲۰

۸۰- در یک جمع n داور ایرانی و ۴ داور غیر ایرانی داریم. می‌خواهیم ۳ نفر از بین آن‌ها انتخاب کنیم. تعداد حالاتی که حداقل دو داور ایرانی داشته باشیم، ۸۰ است، عدد طبیعی n کدام است؟

- (۱) ۱۰ (۲) ۷ (۳) ۹ (۴) ۶

محل انجام محاسبات

۸۱- اگر A ، B و C سه پیشامد در فضای نمونه S باشند، پیشامد آن که فقط A رخ دهد، در کدام نمودار مشخص شده است؟



۸۲- اگر A و B دو پیشامد غیرتهی ناسازگار در فضای S باشند، کدام نادرست است؟

(۲) $P(A \cap B) = P(A)P(B)$

(۱) $P(A - B) + P(B - A) = P(A) + P(B)$

(۴) $P(A - B) = P(A)$

(۳) $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$

۸۳- در ظرفی ۴ مهره قرمز و ۳ مهره سفید داریم و دو مهره باهم به تصادف خارج می کنیم، احتمال آن که هر دو مهره هم رنگ باشند چند برابر احتمال آن است که از هر رنگ یک مهره بیرون آمده باشد؟

(۴) $\frac{3}{5}$

(۳) $\frac{1}{2}$

(۲) $\frac{2}{3}$

(۱) $\frac{3}{4}$

۸۴- در بین ۹ نفر دو نفر آن ها باهم برادر هستند. آن ها را به تصادف در کنار هم قرار می دهیم. به کدام احتمال فقط یک نفر بین دو برادر قرار می گیرد؟

(۴) $\frac{1}{3}$

(۳) $\frac{1}{4}$

(۲) $\frac{7}{36}$

(۱) $\frac{5}{36}$

۸۵- اگر دو تاس سالم را پرتاب کنیم، به کدام احتمال اختلاف دو عدد ظاهر شده عددی فرد است؟

(۴) $\frac{1}{6}$

(۳) $\frac{1}{4}$

(۲) $\frac{1}{3}$

(۱) $\frac{1}{2}$

محل انجام محاسبات

۸۶- اگر $3P(A) = 4P(B) = 2P(A \cup B)$ و $P(A \cap B) = \frac{1}{12}$ ، مقدار $P(A - B)$ چه عددی است؟

- (۱) $\frac{1}{9}$ (۲) $\frac{1}{16}$ (۳) $\frac{1}{3}$ (۴) $\frac{1}{4}$

۸۷- یک تاس و ۴ سکه را می‌اندازیم. به کدام احتمال تعداد دفعاتی که سکه «رو» آمده با شماره تاس برابر است؟

- (۱) $\frac{5}{32}$ (۲) $\frac{15}{32}$ (۳) $\frac{6}{32}$ (۴) $\frac{9}{32}$

۸۸- دو تاس سالم پرتاب می‌کنیم. به کدام احتمال جمع اعداد ظاهرشده مضرب ۳ است؟

- (۱) $\frac{1}{4}$ (۲) $\frac{15}{36}$ (۳) $\frac{11}{36}$ (۴) $\frac{1}{3}$

۸۹- به چند طریق می‌توانیم ۶ نفر از بین ۱۰ دوست خود را به یک مهمانی دعوت کنیم به طوری که دو نفر از آن‌ها که نمی‌خواهند باهم در مهمانی شرکت کنند را دعوت نکنیم؟

- (۱) ۵۶ (۲) ۱۴۰ (۳) ۱۱۲ (۴) ۷۰

۹۰- در یک خانواده با ۵ فرزند کدام پیشامد کم‌تر است؟

- (۱) تمام فرزندان با یک جنسیت باشند.
(۲) دو فرزند اول و آخر دختر و سایر فرزندان پسر باشند.
(۳) پسرها یک در میان باشند.
(۴) تعداد پسرها از تعداد دختران بیشتر باشد.

محل انجام محاسبات

بودجه بندی دروس آزمون بعد...

تاریخ برگزاری: ۱۰ مهر ماه

مرور و جمع بندی تابستان



فیزیک ۱

کل کتاب

صفحه های ۱ تا ۱۲۰

زیست شناسی ۱

کل کتاب

صفحه های ۱ تا ۱۱۱

ریاضی ۱

کل کتاب

صفحه های ۱ تا ۱۷۰

شیمی ۱

کل کتاب

صفحه های ۱ تا ۱۲۲



نظرات، پیشنهادها، انتقادات و شکایات خود را درباره هر بخش از آزمون حضوری (از جمله شرایط حوزه، نحوه برگزاری، برخورد عوامل اجرایی و مراقبان و سایر موارد) از طریق راه های ارتباطی زیر با ما در میان بگذارید.

۱۴۰۲

شماره تماس

@Biomazesupp

در تلگرام

@mazesupp

در پیام رسان بله

تیک آبی ماز | اعتبارسنجی کارنامه

مازی عزیز، برای افزایش اعتبار نتایج آزمون و جلوگیری حداکثری از تقلب، ممکن است در برخی دروس آزمون، یک دفترچه کوتاه با عنوان «تیک آبی» برای شما نمایش داده شود.

■ این دفترچه حداکثر ۸ سؤال دارد و زمان پاسخ‌گویی به آن ۱۲ تا ۱۵ دقیقه است.

■ زمان پاسخ‌گویی به تیک آبی کاملاً مستقل از زمان اصلی آزمون محاسبه می‌شود و از زمان آزمون شما کم نخواهد شد.

■ اگر تیک آبی برای شما نمایش داده شد، حتماً سؤالات آن را با دقت و جدیت پاسخ دهید تا فرایند اعتبارسنجی و صدور کارنامه شما بدون مشکل انجام شود.

■ اگر این دفترچه برای شما نمایش داده نشد، کاملاً طبیعی است و نیازی به پیگیری ندارد.

تیک آبی چگونه بررسی می‌شود؟

عملکرد شما در تیک آبی هر درس، با عملکردتان در همان درس در آزمون اصلی مقایسه می‌شود. در صورت وجود اختلاف غیرعادی و قابل توجه، کارنامه برای بررسی بیشتر وارد فرایند اعتبارسنجی خواهد شد.

■ تیک آبی ماز؛ برای اینکه هر کارنامه، بازتاب واقعی عملکرد خود دانش‌آموز باشد و هیچ تأثیری در تراز دانش‌آموز ندارد.