



باسمه تعالی

تاریخ ارزشیابی : ۱۴۰۱/۱۰/۱۷

مدت ارزشیابی : ۹۰ دقیقه

مهر آموزشگاه :

تعداد کل صفحات : ۴ صفحه

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان جهرم

کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی

دبیرستان امام رضا(ع) - متوسطه اول

سئوالات درس ریاضی نوبت اول

نام :

نام خانوادگی :

شعبه :

پایه : نهم

نمره با عدد: نمره با حروف:	نام دبیر: تاریخ و امضا:	تجدیدنظر بر گه $\Leftarrow$	نمره با عدد: نمره با حروف:	نام دبیر: تاریخ و امضا:
۱	امام علی (ع): "از آنان مباحثید که بدون زحمت و تلاش امید به عاقبتی نیک دارند"		۱/۵	
۲	جملات زیر را کامل کنید. ✓ اگر A, B دو مجموعه دلخواه باشند آنگاه آنها زیر مجموعه هر یک از آنهاست. (اشتراک-اجتماع) ✓ اگر خانواده ای دو فرزند داشته باشد احتمال اینکه هر دو فرزند آنها دختر باشد است. ✓ در هر دایره کمان های نظیر وترهای مساوی هستند. ✓ عدد اعشاری معادل کسر $\frac{7}{10}$ است. (مختوم - متناوب ساده - متناوب مرکب)		۱	
۳	سوال را به جواب صحیح مربوط وصل کنید. احتمال زوج آمدن یک تاس در پرتاب یک تاس حاصل عبارت $25^{-2} \times (0/2)^{-4}$ اگر دو مجموعه $\{y+1, x^2\}$ و $\{0, -\frac{1}{2}\}$ آنگاه مقدار $x+y$ می شود: حاصل عبارت $[-(\frac{2}{3})^{-2}]^{-1}$		۱	

۳/۵

الف) یک تاس را دو بار و دو سکه را سه بار پرتاب می کنیم تعداد همه ی حالت های ممکن چقدر است.

(۱) $2^3 \times 6^2$ (۲) $2^6 \times 6^2$ (۳) $2^3 \times 3^2$ (۴) $4^3 \times 3^2$

ب) اگر A, B دو مجموعه باشند $(A \cup B) - (A \cap B)$ کدام گزینه می شود.

(۱) $B - A$ (۲) $A - B$ (۳) $(A - B) \cup (B - A)$ (۴) $A - (A \cup B)$

پ) حاصل عبارت $3^2 \div (-3^2 + 3^{-2})$ کدام گزینه است.

(۱) $\frac{81}{80}$ (۲) $-\frac{80}{81}$ (۳) $\frac{27}{80}$ (۴) $-\frac{80}{27}$

ت) حاصل عبارت ab^{-1} کدام است.

(۱) $\frac{1}{ab}$ (۲) $\frac{b}{a}$ (۳) ab (۴) $\frac{a}{b}$

ث) حاصل عبارت $\frac{12/5 \times 10^{-4}}{25 \times 10^{-19}}$ کدام است.

(۱) 5×10^{15} (۲) $0/5 \times 10^{16}$ (۳) 50×10^{14} (۴) گزینه های ۱ و ۲ و ۳

ج) نماد علمی عدد ۱۴۰۱ کدام است؟

(۱) $14/01 \times 10^2$ (۲) $1/401 \times 10^{-3}$ (۳) $14/01 \times 10^3$ (۴) $1/401 \times 10^3$

چ) در یک نقشه مقیاس ۱ به ۱۰۰ می باشد. اگر فاصله دو نقطه در طبیعت ۴۰۰۰ سانتی متر باشد فاصله این دو نقطه در روی نقشه چند سانتی متر است.

(۱) 40 (۲) 4 (۳) 0/4 (۴) 0/04

ح) اندازه اضلاع دو مثلث متشابه (از کوچک به بزرگ) عبارت اند از (۴, ۸, ۱۰) و (۲, ۴, ۵)

نسبت تشابه آن ها چه عددی می تواند باشد.

(۱) $\frac{5}{8}$ (۲) $\frac{1}{2}$ (۳) $\frac{8}{10}$ (۴) $\frac{7}{10}$



باسمه تعالی

تاریخ ارزشیابی: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷

مدت ارزشیابی: ۹۰ دقیقه

مهر آموزشگاه:

تعداد کل صفحات: ۴ صفحه

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان جهرم

کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی

دبیرستان امام رضا (ع) - متوسطه اول

سئوالات درس ریاضی نوبت اول

نام:

نام خانوادگی:

شعبه:

پایه: نهم

۱/۵

۵

اگر $A = \{x \mid x \in \mathbb{N}, -2 \leq x \leq 3\}$ و $B = \{x \mid x \in \mathbb{Z}, -2 \leq x \leq 2\}$ آن گاه مجموعه های
زیر را مشخص کنید. الف) $A \cap B$
ب) $B - A$

۱/۵

۶

تاسی را دو بار می اندازیم الف) احتمال اینکه هر دو بار عدد کوچکتر یا مساوی ۴ بیاید.
ب) احتمال اینکه مجموع دو عدد رو شده ۱۰ شود.

۳

۷

الف) دو عدد گویا پیدا کنید که بین دو کسر $\frac{2}{3}$ و $\frac{3}{4}$ باشد.

ب) بین $\sqrt{3}$ و ۲ دو عدد گنگ بنویسید.

ج) مجموعه A را روی محور نشان دهید.

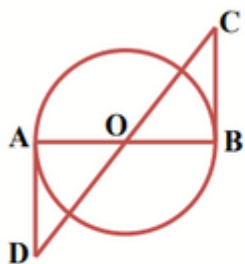
$$A = \{x \in \mathbb{R} \mid -\sqrt{2} \leq x < 3\}$$



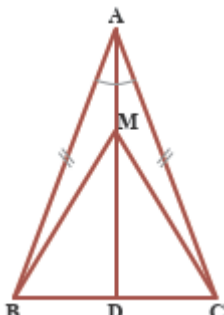
۱/۵

۸

در شکل مقابل O مرکز دایره است. اگر BC و AD بر دایره مماس باشند، نشان دهید که AD و BC برابرند.



فرض
حکم

۱/۵	نشان دهید در هر مثلث متساوی الساقین فاصله هر نقطه دلخواه روی نیمساز زاویه راس از دوسر قاعده برابر است. یعنی: $MB = MC$  فرض حکم	۹
۴	حاصل عبارات زیر را به ساده ترین شکل ممکن بنویسید. $\sqrt{(1 - \sqrt{5})^2}$ $\frac{x^5 y^{-2} z^4}{x^{-2} y^7 z^3}$ $\left(-\frac{2}{3}\right)^{-3} \times 12^{-3}$ $\left(\frac{1}{-2 + \frac{1}{3}}\right) \div \left(-3 - \frac{2}{3}\right)$ $ 4 - 3^2 \times 2 - 6 $ $ 1 - \sqrt{5} - \sqrt{5}$ موقیت و سربلندی شما مایه افتخار ماست	۱۰