

نام و نام خانوادگی:

به نام خداوند جان و خرد

درس / پایه تحصیلی: حساب هشتم

نام کلاس:

علوی

زمان پیشنهادی: ۶۰ دقیقه

مؤسسه علمی آموزشی علوی

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۴/۰۸/۱۹

ردیف	سؤالات حساب همگام ۲ هشتم متوسطه	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) قرینه $\frac{1}{3} - \frac{1}{4}$ عبارت $\frac{1}{3} - \frac{1}{4}$ است. ب) حاصل ضرب هر عدد گویا در قرینه‌اش برابر با عدد یک خواهد بود. پ) عدد یک کوچک‌ترین شمارنده اول هر عددی است. ت) در روش غربال، اولین عددی که در مضرب ۵ خط می‌خورد، عدد ۱۰ است.	درست نادرست ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ۱ نمره
۲	در جای خالی عدد و یا عبارت مناسب قرار دهید. الف) حاصل کسر $(-\frac{5}{6}) - (-\frac{5}{6})$ برابر با است. ب) معکوس اعداد بین صفر و یک از خود آن اعداد هستند. پ) در غربال اعداد ۱ تا ۲۰۰ آخرین عددی که مضارب آن را خط می‌زنیم عدد است. ت) مضارب یک عدد به جز خود آن عدد همواره هستند.	۱ نمره
۳	گزینه صحیح را انتخاب نمایید. الف) اگر ب.م.م چند عدد یک باشد، آن‌ها را نسبت به هم می‌نامیم. ۱) مرکب ۲) بخش‌پذیر ۳) اول ۴) تجزیه‌پذیر ب) اگر a و b بر هم بخش‌پذیر باشند و $a > b$ باشد، حاصل (a, b) و $[a, b]$ به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟ ۱) a و b ۲) a و ۱ ۳) b و ۱ ۴) a و b پ) حاصل عبارت $(-\frac{5}{6}) \div [\frac{1}{3} + (-\frac{1}{4})]$ در کدام گزینه است؟ ۱) $-\frac{1}{2}$ ۲) ۱ ۳) -۱ ۴) $+\frac{1}{2}$ ت) میانگین دو عدد $\frac{1}{5}$ و $\frac{8}{10}$ در کدام گزینه است؟ ۱) ۲ ۲) $\frac{3}{2}$ ۳) $\frac{2}{3}$ ۴) $\frac{1}{2}$	۱ نمره
۴	حاصل عبارات زیر را بیابید. الف) $1 - \frac{1 - \frac{2}{3}}{-1 + \frac{2}{3}}$ ب) $-\frac{7}{16} - \frac{27}{48} - \frac{-5}{12} - \frac{3}{8}$	۲ نمره

نام و نام خانوادگی:

نام کلاس:

به نام خداوند جان و خرد

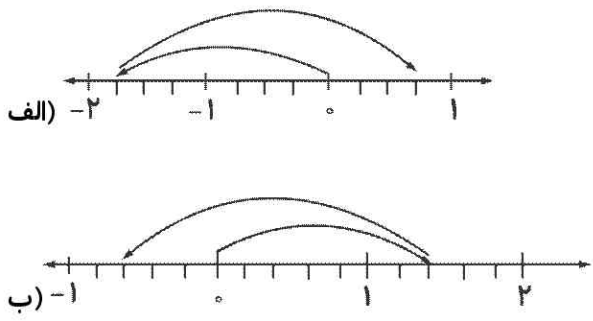
علوی

مؤسسه علمی آموزشی علوی

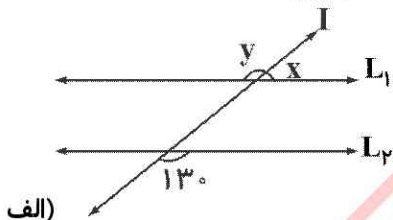
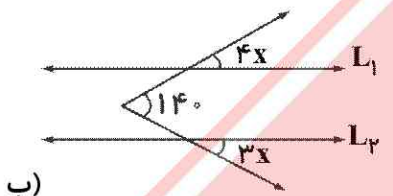
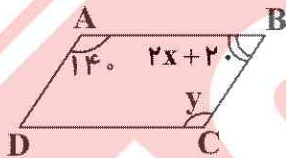
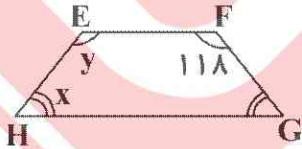
درس / پایه تحصیلی: حساب هشتم

زمان پیشنهادی: ۶۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۴/۰۸/۱۹

۱/۵ نمره	برای هر محور یک حاصل جمع بنویسید. 	۵
۳ نمره	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) آیا هر دو عدد اول نسبت به هم اول هستند؟ چرا؟ ب) دو عدد فرد طبیعی متوالی مثال بزنید. آیا همواره این دو عدد نسبت به هم اول هستند؟ پ) ۴ عدد بنویسید که غیر از ۲ و ۵ شمارنده اول دیگری نداشته باشند. ت) ۳ پاسخ متفاوت برای عبارت $1 = (6, \square)$ در جای خالی مثال بزنید که مرکب باشند.	۶
۲/۵ نمره	الف) اعداد اول بین ۵۰ تا ۷۰ را به روش غربال به دست آورید. ب) برای عددی که بین ۱۰۰ تا ۱۳۰ است حداکثر چند تقسیم انجام می‌دهیم تا تشخیص دهیم اول است یا خیر؟	۷

«موفقیت شما آرزوی ماست»

ردیف	سؤالات هندسه همگام ۲ هشتم متوسطه	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. (الف) اگر خطی بر یکی از دو خط موازی عمود باشد بر دیگری نیز عمود است. (ب) اگر $a \parallel b$ و $b \parallel c$ باشد آنگاه $a \perp c$ است. (پ) مستطیل متوازی الاضلاعی است که زوایای قائمه دارد. (ت) مجموع زوایای خارجی هر n ضلعی محدب 360° درجه است.	۱ نمره
۲	در هر شکل دو خط L_1 و L_2 با هم موازی هستند. اندازه زوایای خواسته شده را بیابید. (الف)  (ب) 	۱/۵ نمره
۳	در شکل‌های زیر مقدار $y-x$ را به دست آورید. (الف) ABCD متوازی الاضلاع است.  (ب) EFGH دوزنقه متساوی الساقین است. 	۲ نمره
۴	(الف) اندازه هر زاویه داخلی یک ۱۰ ضلعی منتظم را بیابید. (ب) اندازه هر زاویه داخلی یک بشقاب شکسته 150° درجه است. این بشقاب چند ضلعی منتظم بوده است؟	۳/۵ نمره

نام و نام خانوادگی:

نام کلاس:

به نام خداوند جان و خرد

علوی

درس / پایه تحصیلی: هندسه هشتم

زمان پیشنهادی: ۶۰ دقیقه

مؤسسه علمی آموزشی علوی

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۴/۰۸/۱۹

پ) اندازه هر زاویه خارجی یک n ضلعی منتظم 72° درجه است. تعداد اضلاع این n ضلعی را بیابید و سپس مجموع زوایای داخلی آن را به دست آورید.

* نوشتن فرمول در هر قسمت الزامی است.

«موفقیت شما آرزوی ماست»