

ردیف	سؤالات حساب همگام ۲ هشتم متوسطه	بارم
۱	هر عبارت را به مربوط خود وصل کنید. (یک عدد اضافی است). الف) قرینه و معکوس عدد $(-\frac{-8}{-13})$ برابر است با: ب) تنها عدد زوج و اول برابر است با: پ) مقدار عددی $2ab - b^2$ به ازای $a = 2$ و $b = -1$ برابر است با: ت) حاصل $3 - 3(4 - 4)$ برابر است با:	۳ (۱) • ۴ (۲) • -۵ (۳) • $+\frac{3}{2}$ (۴) • ۲ (۵) •
۲	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) حاصل عبارت $\frac{3}{8} - (-\frac{7}{4}) - \frac{11}{8}$ می شود $-\frac{11}{8}$. ب) همه مضربهای طبیعی یک عدد طبیعی، مرکب هستند. پ) جملات $5x^2y$ و $-x^2y$ متشابه هستند. ت) ساده شده عبارت جبری $(m-n)(m+n)$ برابر با $mn + m^2 - n^2$ است.	درست نادرست ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
۳	به سوالات چهار گزینه ای زیر پاسخ دهید. الف) ساده ترین صورت کسر مقلبل کدام است؟ ۱ (۱) -1 (۲) 2 (۳) -2 (۴) $\frac{-26 \times 45}{-30 \times (-39)} =$ ب) جمع متناظر با محور مقابل کدام است؟ ۱ (۱) $\frac{3}{5} + (-\frac{7}{5}) = -\frac{4}{5}$ (۲) $\frac{3}{5} + (-\frac{4}{5}) = -\frac{7}{5}$ (۳) $\frac{3}{5} + (+\frac{7}{5}) = \frac{10}{5}$ (۴) $-\frac{3}{5} + (-\frac{7}{5}) = -\frac{10}{5}$ پ) اگر عددی بین 105° و 120° باشد، برای تشخیص اول بودن آن، حداکثر چند تقسیم لازم است؟ ۳۰ (۱) ۷ (۲) ۵ (۳) ۴ (۴) ت) حاصل $(-3x)(2x^2)$ کدام است؟ ۱ (۱) $-6x^3$ (۲) $+6x^3$ (۳) $-6x^2$ (۴) $+6x^2$	۲ (۴) $\frac{-26 \times 45}{-30 \times (-39)} =$ ۲ (۳) 2 (۴) -2 ۱ (۱) $\frac{3}{5} + (-\frac{7}{5}) = -\frac{4}{5}$ (۲) $\frac{3}{5} + (-\frac{4}{5}) = -\frac{7}{5}$ (۳) $\frac{3}{5} + (+\frac{7}{5}) = \frac{10}{5}$ (۴) $-\frac{3}{5} + (-\frac{7}{5}) = -\frac{10}{5}$ ۳۰ (۱) ۷ (۲) ۵ (۳) ۴ (۴) ۱ (۱) $-6x^3$ (۲) $+6x^3$ (۳) $-6x^2$ (۴) $+6x^2$
۴	در روش غربال در مرحله ی حذف مضربهای عدد ۷ اولین مضرب که برای بار اول خط می خورد چه عددی است؟ در مورد عدد ۱۱ چطور؟	۱ نمره

نام و نام خانوادگی:

به نام خالق هستی

درس / پایه تحصیلی: حساب هشتم

نام کلاس:

علوی

زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

مؤسسه علمی آموزشی علوی

نام طراح: سیده سپیده قاضی میرسعید

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۹/۱۴

حاصل جمع و تفریق‌ها را بدست آورید. الف) $-\frac{2}{7} + (-\frac{4}{5}) =$ ب) $-\frac{2}{5} - (2\frac{1}{3}) =$ پ) $-3 + \frac{4}{3} =$ ت) $-\frac{1}{4} - (-\frac{9}{4}) =$	۵	۲ نمره
جاهای خالی را پر کنید. الف) حاصل $1\frac{1}{3} \div -1$ برابر است با ب) اگر اختلاف دو عدد اول عددی فرد بشود، عدد کوچک‌تر حتماً است. پ) هر عدد غیر از خودش و یک، شمارنده مثبت دیگری ندارد. ت) در یک جمله‌ای $-\frac{7x^2y^7}{2}$، ضریب عددی برابر با است.	۶	۲ نمره
مشخص کنید کدام عدد اول است؟ ۵۱،۶۹،۹۷،۹۱	۷	۱ نمره

نام و نام خانوادگی:

به نام خالق هستی

درس / پایه تحصیلی: حساب هشتم

نام کلاس:

علوی

زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

مؤسسه علمی آموزشی علوی

نام طراح: سیده سپیده قاضی میرسعید

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۹/۱۴

۸	حاصل ضرب و تقسیم را بدست آورید.	۳ نمره	$\text{الف) } \left(-\frac{3}{5} \times \frac{15}{27}\right) \div \left(1 - \frac{1}{3}\right) =$ $\text{ب) } \left(-2\frac{1}{3}\right) \div \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{4}\right) =$
۹	مقدار عددی عبارت‌های زیر را به ازای مقادیر داده شده بنویسید.	۱ نمره	$\text{الف) } x = 3, y = -1 \Rightarrow 2x^2 - 2xy$ $\text{ب) } a = -1, b = 2 \Rightarrow 3a + 2ab$
۱۰	عبارت‌های زیر را تجزیه کنید.	۲ نمره	$\text{الف) } 45x^2y - 63x^2y^2 =$ $\text{ب) } \frac{x^2y + xy^2}{x^2 + xy} =$
۱۱	حاصل عبارات را به ساده‌ترین صورت بنویسید.	۲ نمره	$\text{الف) } (1 + 5a)^2 =$ $\text{ب) } (x-1)(x^3 + x^2 + x + 1) =$

نام و نام خانوادگی:

به نام خالق هستی

درس / پایه تحصیلی: حساب هشتم

نام کلاس:

علوی

زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

مؤسسه علمی آموزشی علوی

نام طراح: سیده سپیده قاضی میرسعید

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۹/۱۴

سوال امتیازی	
اگر $(x+2)^2 + 2(y-3)^2 + 3(z+4)^2 = 0$ باشد، آنگاه مقدار عددی $x+2y+3z$ را به دست آورید.	
۱۲	۲ نمره