

ردیف	پاسخ نامه حساب هشتم متوسطه نیمسال اول (صفحه اول)
۱	<p>الف) ۱۰۱ (۵/۰ نمره) (فصل دوم - یادآوری عددهای اول - صفحه ۲۳ کتاب درسی) (آسان)</p> <p>ب) $\frac{1}{9}$ (۵/۰ نمره) (فصل چهارم - پیدا کردن مقدار یک عبارت جبری - صفحه ۵۶ کتاب درسی) (آسان)</p> <p>پ) $\frac{1}{18}$ (۵/۰ نمره) (فصل اول - عددهای صحیح و گویا - صفحه ۸ کتاب درسی) (آسان)</p> <p>ت) $\frac{6}{9}$ (۵/۰ نمره) (فصل اول - عددهای صحیح و گویا - صفحه ۶ کتاب درسی) (آسان)</p>
۲	<p>الف) درست (۵/۰ نمره) (فصل اول - عددهای صحیح و گویا - صفحه ۷ کتاب درسی) (آسان)</p> <p>ب) نادرست (۵/۰ نمره) (فصل اول - معرفی عددهای گویا - صفحه ۱۴ کتاب درسی) (آسان)</p> <p>پ) درست (۵/۰ نمره) (فصل دوم - یادآوری عددهای اول - صفحه ۲۲ کتاب درسی) (آسان)</p> <p>ت) درست (۵/۰ نمره) (فصل چهارم - ساده کردن عبارتهای جبری - صفحه ۵۳ کتاب درسی) (آسان)</p>
۳	<p>الف) یک (۵/۰ نمره) (فصل اول - عددهای صحیح و گویا - ضرب و تقسیم عددهای گویا - صفحه ۱۵ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>ب) یازده (۵/۰ نمره) (فصل چهارم - جبر و معادله - تجزیه عبارت جبری - صفحه ۶۳ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>پ) $-\frac{60}{13}$ (۵/۰ نمره) (فصل اول - عددهای صحیح و گویا - جمع و تفریق عددهای گویا - صفحه ۱۳ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>ت) $-\frac{3}{5}$ (۵/۰ نمره) (فصل چهارم - جبر و معادله - ساده کردن عبارتهای جبری - صفحه ۵۳ کتاب درسی) (متوسط)</p>
۴	<p>۶۰ ۶۱ ۶۲ ۶۳ ۶۴ ۶۵ ۶۶ ۶۷ ۶۸ ۶۹</p> <p>۷۰ ۷۱ ۷۲ ۷۳ ۷۴ ۷۵ ۷۶ ۷۷ ۷۸ ۷۹</p> <p>۸۰ ۸۱ ۸۲ ۸۳ ۸۴ ۸۵ ۸۶ ۸۷ ۸۸ ۸۹ ۹۰</p> <p>(هر کدام ۲۵/۰ نمره) (فصل دوم - عددهای اول - تعیین عددهای اول - صفحه ۲۸ کتاب درسی) (آسان)</p>
۵	<p>الف) $-\frac{5}{3} + \frac{13}{3} = \frac{8}{3}$ (۷۵/۰ نمره) (فصل اول - عددهای صحیح و گویا - جمع و تفریق عددهای گویا - صفحه ۱۲ کتاب درسی) (آسان)</p> <p>ب) $\frac{28 \times (-44)}{(-33) \times (-14)} = \frac{-8}{3}$ (۷۵/۰ نمره) (فصل اول - عددهای صحیح و گویا - معرفی عددهای گویا - صفحه ۹ کتاب درسی) (آسان)</p>
۶	<p>الف) $-\underbrace{5+6+7+8+9+\dots+96}_{\frac{(7+96) \times 90}{2} = 4636} = 1 + 4635 = 4636$</p> <p>ب) $\frac{13}{51} \div \frac{1}{8} = \frac{13}{51} \times \frac{8}{1} = \frac{13 \times 8}{51} = \frac{104}{51}$ (۲۵/۰ نمره)</p> <p>پ) $2 - 2 \times 8 + 9 \div (-3) = 2 - 16 - 3 = -17$ (۲۵/۰ نمره)</p> <p>(فصل اول - عددهای صحیح و گویا - یادآوری عددهای گویا - صفحه ۴ و ۵ کتاب درسی) (دشواری)</p>
۷	<p>الف) (۵/۰ نمره) ۱۲۷ اول است زیرا (۵/۰ نمره) $\sqrt{121} < \sqrt{127} < \sqrt{169}$ (فصل دوم - عددهای اول - تعیین عددهای اول - صفحه ۲۶ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>اعداد اول کوچکتر از ۱۳: ۱۱ و ۷ و ۵ و ۳ و ۲ (۵/۰ نمره)</p> <p>۱۲۷ به هیچ کدام از این اعداد بخش پذیر نیست. (۲۵/۰ نمره) $\sqrt{169} < \sqrt{127} < \sqrt{121}$</p> <p>ب) ۱ (۷/۰ نمره) ۲۵ (۲) ۶۵ (۳)</p> <p>(فصل دوم - عددهای اول - تعیین عددهای اول - صفحه ۲۷ کتاب درسی) (متوسط)</p>

(الف) $(2x+3)(2x-3) = 4x^2 - 6x + 6x - 9 = 4x^2 - 9$ (نمره ۰/۲۵)

(ب) $2a(-4a+3) + 8a^2 - 5a + 6 = -8a^2 + 6a + 8a^2 - 5a + 6 = a + 6$ (نمره ۰/۲۵)

(نمره ۰/۲۵)

(فصل چهارم - جبر و معادله - ساده کردن عبارتهای جبری - صفحه ۵۴ کتاب درسی) (متوسط)

(الف) $4ab(2b+ab+3a)$ (نمره ۰/۵)

(ب) $\frac{a^2-a}{ab-b} = \frac{a(a-1)}{b(a-1)} = \frac{a}{b}$ (نمره ۰/۵)

(نمره ۰/۲۵)

(فصل چهارم - جبر و معادله - تجزیه عبارتهای جبری - صفحه ۶۱ کتاب درسی) (متوسط)

(الف) $\frac{1}{2}x - \frac{1}{3} = \frac{5}{6} \Rightarrow \frac{1}{2}x = \frac{5}{6} + \frac{1}{3} = \frac{5+2}{6} = \frac{7}{6}$ (نمره ۰/۵)

(ب) $\frac{\frac{1}{2}x}{\frac{1}{2}} = \frac{\frac{7}{6}}{\frac{1}{2}} \Rightarrow x = \frac{7}{6} \times \frac{2}{1} = \frac{7}{3}$ (نمره ۰/۲۵)

(ب) $\frac{x+3}{4} = \frac{2x-3}{2}$ (طرفین و وسطین) $\Rightarrow 2x+6 = 8x-12 \Rightarrow 2x-8x = -12-6 \Rightarrow \frac{-6x}{-6} = \frac{-18}{-6} \Rightarrow x=3$ (نمره ۰/۲۵)

(فصل چهارم - جبر و معادله - معادله - صفحه ۶۷ کتاب درسی) (آسان)

$\frac{4}{5}x - 8 = \frac{2}{3}x$ (نمره ۰/۵)

(فصل چهارم - جبر و معادله - معادله - صفحه ۶۷ کتاب درسی) (آسان)

(الف) $4(2)^3 - 3(2)(-3) = 32 + 18 = 50$ (نمره ۰/۲۵)

(ب)

y	x
1	-1
0	-1/2

 (نمره ۰/۲۵)

$y = -2x - 1 \Rightarrow 1 = -2x - 1 \Rightarrow 1 + 1 = -2x \Rightarrow 2 = -2x \Rightarrow -1 = x$

$y = -2(-\frac{1}{2}) - 1 \Rightarrow y = 1 - 1 = 0$

(فصل چهارم - جبر و معادله - پیدا کردن مقدار یک عبارت جبری - صفحه ۵۶ کتاب درسی) (متوسط)