

۹۹/۱۱/۱۱	تاریخ آزمون:	نام:	به نام خالق زیبایی ها مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد
۱۲۰ دقیقه	زمان آزمون:	نام خانوادگی:	دبيرستان غیر دولتی پسرانه رستگاران (متوسطه اول)
۲	تعداد صفحه	نمره آزمون:	ریاضی هفت تم (ارزشیابی فصل پنجم)
۶ + ۱	تعداد سوال:	دبیر: متین عطائی	
۵			بالای همه صفحه های پاسخنامه باید نام، نام خانوادگی و نام کلاس نوشته شود. جواب سوالات را فقط با فوکار آبی، فوش خط و فواین نوشته شود. ارسال پاسخنامه بعد از زمان در نظر گرفته شده، به منظور عدم شرکت در آزمون میباشد، و نمره صفر لحاظ فواهد شد.
۳	جمله های درست را با (✓) و جمله های نادرست را با (✗) مشخص کنید. اندازه ایت دنیا مربوط		(a) عدد ۱ اول است. <input checked="" type="checkbox"/>
۴	$زوج + فرد = فرد$ $(5, 4) = 1$ $(5, 15) = 5$ $91 = 9 - 2 = 7$		(b) عدد ۳ شمارنده عدد ۲۱ است. <input checked="" type="checkbox"/> (c) اگر مجموع دو عدد اول، عددی فرد شود، حتماً یکی از آنها ۲ است. <input checked="" type="checkbox"/> (a) اگر a عددی اول باشد. همواره می توان نوشت: $1 \times (a, b) = 1$ (b) تعداد اعداد اول، کوچکتر از 30 برابر است با: $2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29$ (c) عدد ۹۱ عددی اول است <input checked="" type="checkbox"/>
۳	هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب پُر کنید. $8 \rightarrow 1, 2, 4, 8$		(a) بزرگترین شمارنده هر عددی مساوی خوبش می باشد. (b) همه ای اعداد اول فقط دوست نهاد دارند. (c) ک.م.م دو عدد اول مساوی حاصل ضرب آنها است. (d) عدد شمارنده هی همه ای اعداد است. (e) مجموع دو عدد اول که 99 می شود اعداد و است. (f) حاصل ضرب هر دو عدد اول همیشه یک عدد است.
۶	$42 \rightarrow 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42$ $12 = 2^2 \times 3$ $18 = 3^2 \times 2$ $2 \times 3 = 6$ $\frac{72}{[24, 12]} \times \frac{(7, 5)}{1} = \frac{72}{24} \times 1 = 3 \times 1 = 3$ $72 \quad \square 3$ $12 \quad \square 4$ $18 \quad \square 5$ $6 \quad \square 6$ $7 \quad \square 7$ $14 \quad \square 8$ $21 \quad \square 9$ $42 \quad \square 10$		(a) عدد ۴۲ چند شمارنده اول دارد? <input checked="" type="checkbox"/> (b) حاصل $(12, 18)$ چند است? <input checked="" type="checkbox"/> (c) حاصل عبارت رو به رو کدام است? <input checked="" type="checkbox"/> (d) عدد ۲۰ چند شمارنده ای اول دارد? <input checked="" type="checkbox"/> (e) چند عدد اول بین 1 و 35 وجود دارد که بر 5 بخش پذیر باشد. <input checked="" type="checkbox"/> (f) اگر مجموع دو عدد اول فرد باشد. حتما: الف) هر دو عدد زوج هستند <input type="checkbox"/> ج) یکی از آن دو عدد ۲ است <input checked="" type="checkbox"/>

۱۷، ۳، ۵، ۷، ۱۱ و ۱۳

۱۴) د

۱۸) ج

(g) مجموع دومین، چهارمین و ششمین عدد اول برابر است با:

۲۳)

۲۲) الف)

$$3 + 7 + 13 = 23$$

۵) د

۳) ج

(h) شمارنده های مشترک بین ۱۶ و ۱۲ چند تا هستند؟

۴)

۲) الف)

۱۲ → ۱، ۲، ۳، ۴، ۱۰

۱۱۵) د

۱۱۰) ج

(i) حاصل عبارت $[2, 5, 11]$ کدام است؟

۱۰۱) ب)

۱) الف)

$$2 \times 5 \times 11 = 110$$

به کمک تساوی $54 = 6 \times 9$ عبارات زیر را کامل کنید.

الف) ۶ شمارنده ۵۴ است.

ب) ششمین مضرب ۹ عدد ۵۴ است.

ج) نهمین مضرب ۹ عدد ۵۴ است.

د) عده های ۹ و ۹ شمارنده های ۵۴ هستند.

به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) شمارنده های عدد ۲۸ را بنویسید.

ب) شمارنده های عدد ۴۲ را بنویسید.

ج) شمارنده های مشترک ۲۸ و ۴۲ را بنویسید.

د) بزرگترین شمارنده مشترک ۲۸ و ۴۲ را بنویسید.

ه) تساوی مقابل را کامل کنید ۱۴ = (۲۸ و ۴۲)

کسر های زیر را با تجزیه کردن تا حد ممکن ساده کنید.(تجزیه درختی)

$$\frac{32}{72} \text{ (الف)} = \frac{4 \times 8 \times 1 \times 1 \times 1}{3 \times 3 \times 1 \times 1 \times 1} = \frac{1}{9}$$

$$\frac{45}{90} \text{ (ب)} = \frac{1 \times 1 \times 1 \times 5}{2 \times 2 \times 3 \times 5} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{77}{121} \text{ (ج)} = \frac{7 \times 11}{11 \times 11} = \frac{7}{11}$$

-علی هر ۶ روز یک هر ۸ روز یک بار به باشگاه ورزشی می (وند. آن ها هر چند (روز یک بار هم دیگر را

$$4, 12, 18, 24, 30, \dots \rightarrow 4 \times 6 = 24$$

$$8, 16, 24, 32, \dots \rightarrow 8 \times 4 = 32$$

۱۸) د

۱۴) ه

۱۴۸) ب)

۱۴) الف)

$$[9, 8] = 24$$

-۲- اگر a مضرب b باشد کسر $\frac{a}{[a,b]}$ مساوی کدام گزینه است؟

$$\frac{a}{a} = 1$$

a) د

$$\frac{a}{b} (ه)$$

۱) ب)

$$\frac{1}{a} (الف)$$

۹۹/۱۱/۱۱	تاریخ آزمون:	نام:	به نام خالق زیبایی ها مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد دبیرستان غیر دولتی پسرانه رستگاران (متوسطه اول) ریاضی هفت _____ م (ارزشیابی فصل پنجم)
۱۲۰ دقیقه	زمان آزمون:	نام خانوادگی:	
۲	تعداد صفحه	نمره آزمون:	
۶ + ۱	تعداد سوال:	دبیر: متین عطائی	
۵			<p>بالای همه صفحه های پاسخنامه باید نام، نام خانوادگی و نام کلاس نوشته شود.</p> <p>جواب سوالات را فقط با فوکوس کار آبی، فوش خط و فوکوس نوشته شود.</p> <p>ارسال پاسخنامه بعد از زمان در نظر گرفته شده، به منظور عدم شرکت در آزمون میباشد، و نمره صفر لحاظ نواهد شد.</p>
۳			<p>جمله های درست را با (✓) و جمله های نادرست را با (✗) مشخص کنید.</p> <p>(a) عدد ۱ اول است. ✗</p> <p>(b) عدد ۳ شمارنده عدد ۲۱ است. ✓</p> <p>(c) اگر مجموع دو عدد اول، عددی فرد شود، حتماً یکی از آنها ۲ است. ✓</p> <p>(d) اگر a عددی اول باشد. همواره می توان نوشت: $1 = (a, b)$ ✗</p> <p>(e) تعداد اعداد اول، کوچکتر از 30 برابر است با... ✗</p> <p>(f) عدد ۹۱ عددی اول است. ✗</p>
۳			<p>هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب پُر کنید.</p> <p>(a) بزرگترین شمارنده هر عددی مساوی خودش می باشد.</p> <p>(b) همه ی اعداد اول فقط دو شمارنده دارند.</p> <p>(c) ک.م.م دو عدد اول مساوی حاصل ضرب آنها است.</p> <p>(d) عدد یک شمارنده ی همه ی اعداد است.</p> <p>(e) مجموع دو عدد اول که 99 می شود اعداد ۲ و ۹۷ است.</p> <p>(f) حاصلضرب هر دو عدد اول همیشه یک عدد غیر اول (مرکب) است.</p>
۶			<p>(a) عدد ۴۲ چند شمارنده اول دارد؟</p> <p>□ ۱۵ □ ۲ □ ۳ □ ۴ (b) حاصل $(12, 18)$ چند است؟</p> <p>□ ۳۵ □ ۱ □ ۶ □ ۹ (c) حاصل عبارت رو به رو کدام است؟</p> <p>$\frac{(72, 144)}{[24, 12]} \times (7, 5)$</p> <p>□ ۱۲ □ ۶ (d) عدد ۲۰ چند شمارنده ی اول دارد؟</p> <p>□ ۴ □ ۳ □ ۲ □ ۱ (e) چند عدد اول بین ۱ و ۳۵ وجود دارد که بر ۵ بخش پذیر باشد.</p> <p>□ ۵ (f) اگر مجموع دو عدد اول فرد باشد. حتماً:</p> <p>□ هر دو عدد زوج هستند</p> <p>□ یکی از آن دو عدد ۲ است</p>

ردیف	صفحه ۴	پاره
۳	<p>(g) مجموع دومین، چهارمین و ششمین عدد اول برابر است با:</p> <p><input type="checkbox"/> ۱۴ (د) <input type="checkbox"/> ۱۸ (ج) <input checked="" type="checkbox"/> ۲۳ (ب) <input type="checkbox"/> ۲۲ (الف)</p> <p>(h) شمارنده های مشترک بین ۱۶ و ۱۲ چند تا هستند?</p> <p><input type="checkbox"/> ۵ (د) <input checked="" type="checkbox"/> ۳ (ج) <input type="checkbox"/> ۴ (ب) <input type="checkbox"/> ۲ (الف)</p> <p>(i) حاصل عبارت $[11, 5, 2]$ کدام است?</p> <p><input type="checkbox"/> ۱۱۵ (د) <input checked="" type="checkbox"/> ۱۱۰ (ج) <input type="checkbox"/> ۱۰۱ (ب) <input type="checkbox"/> ۱ (الف)</p>	
۱/۵	<p>به کمک تساوی $54 = 6 \times 9$ عبارات زیر را کامل کنید.</p> <p>(الف) ۶ شمارنده ۵۴ است.</p> <p>(ب) ششمین مضرب ۹ عدد ۵۴ است.</p> <p>(ج) نهمین مضرب ۶ عدد ۵۴ است.</p> <p>(د) عدهای ۶ و ۹ شمارنده های ۵۴ هستند.</p>	۴
۲	<p>به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) شمارنده های عدد ۲۸ را بنویسید.</p> <p>(ب) شمارنده های عدد ۴۲ را بنویسید.</p> <p>(ج) شمارنده های مشترک ۲۸ و ۴۲ را بنویسید. $\{1, 2, 7, 14\}$</p> <p>(د) بزرگترین شمارنده مشترک ۲۸ و ۴۲ را بنویسید.</p> <p>(ه) تساوی مقابل را کامل کنید. $14 = 42 \times 14$</p>	۵
۱/۵	<p>كسر های زیر را با تجزیه کردن تا حد ممکن ساده کنید.(تجزیه درختی)</p> <p>(الف) $\frac{32}{72} = \frac{2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2}{2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3} = \frac{4}{9}$</p> <p>(ب) $\frac{45}{90} = \frac{3 \times 3 \times 5}{2 \times 3 \times 2 \times 5} = \frac{1}{2}$</p> <p>(ج) $\frac{77}{121} = \frac{7 \times 11}{11 \times 11} = \frac{7}{11}$</p>	۶
۲	<p>۱- علی هر ۶ وز و (ض) هر ۸ وز یک بار به باشگاه ورزشی می (وند. آن ها هر چند وز یک بار هم دیگر (ا در باشگاه ملاقات می کنند؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۱۸ (د) <input type="checkbox"/> ۱۴ (ج) <input type="checkbox"/> ۱۴۸ (ب) <input checked="" type="checkbox"/> ۲۴ (الف)</p>	
۳	<p>- اگر a مضرب b باشد کسر $\frac{a}{[a,b]}$ مساوی کدام گزینه است؟</p> <p><input type="checkbox"/> a (<d>) <input type="checkbox"/> $\frac{a}{b}$ (<g>) <input checked="" type="checkbox"/> ۱ (ب) <input type="checkbox"/> $\frac{1}{a}$ (الف)</g></d></p>	۷
۴	پر تلاش، متفکر، و خلاق باشید."عطائی"	