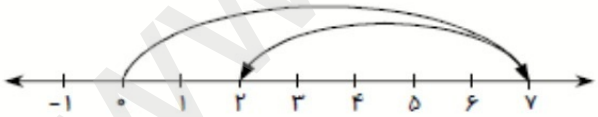
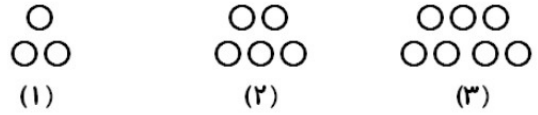
باسمه تعالی		
نام:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ ارزشیابی: ۱۴۰۲/۱۰/
نام خانوادگی:	ادارهٔ کل آموزش و پرورش خلخال	مدت ارزشیابی: ۸۰ دقیقه
نام آموزشگاه:	مدرسه مولوی	تعداد صفحات: ۴ صفحه (۲۰ سؤال)

ردیف	سؤالات ارزشیابی درس *ریاضی* نوبت:**اول** پایه*هفتم* سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳	بارم
۱	**درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.** الف) حاصل ضرب دو عدد صحیح منفی همواره عددی مثبت است. درست ☐ نادرست☐ ب) کوچکترین عدد اول، ۲ است. درست ☐ نادرست☐ پ) $-(+۷) = -۷$ درست ☐ نادرست☐	۰/۷۵
۲	**گزینه درست را با علامت ☒ مشخص کنید.** الف) کدام یک از اعداد زیر ، عدد اول است؟ ۱) ☐ ۱۵ ۲) ☐ ۱۷ ۳) ☐ ۴۵ ۴) ☐ ۲۷ ب)جمله ی n اُم الگوی جبری ...، ۲۰،۱۶،۱۲،۸،۴ کدام است؟ ۱) ☐ $۴n$ ۲) ☐ $n+۴$ ۳) ☐ $n+۸$ ۴) ☐ $n-۴$	۰/۵
۳	**جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.** الف) تبدیلی که جهت و اندازه ی شکل را تغییر نمی دهد ..... نام دارد. ب) کوچکترین شمارنده هر عدد ..... است.	۰/۵
۴	الف)برای حرکت های انجام شده روی محور زیر، یک تساوی جمع بنویسید.  	۰/۷۵
	ب) در مربع ها، عددهای صحیح مناسب قرار دهید. $۶ + \square = -۲$ $۳ \times \square = -۲۱$	۰/۵
۵	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. $۴ - (+۱۱) =$ $(-۵ - ۱) \times (-۳ + ۰) =$ $[۴ \times (-۶)] \div (-۳) =$	۱/۵
۶	محمد روی پلهٔ ششم نردبانی قرار دارد.او ۴ پله پایین می آید،دوباره ۳ پله بالا می رود و نهایتاً ۵ پلهٔ دیگر نیز بالا می رود تا به آخرین پلهٔ نردبان میرسد.این نردبان چند پله دارد؟ (با راهبرد رسم شکل)	۰/۷۵

www.kanoon.ir

۷ (۰/۷۵)

با توجه به شکل های زیر، ابتدا جدول را کامل کنید. سپس رابطه ای برای شکل n اُم بنویسید؟



(۱) (۲) (۳)

شماره شکل	۱	۲	۳	۴	.....	n
تعداد دایره ها	۳	۵	۷			

۸ (۱/۵)

الف) عبارت های جبری زیر را ساده کنید.

$۹a + ۵b - ۲a + ۳b =$

$۳(۴x - ۲y) - ۷x + y =$

ب) اگر جمله ی n اُم یک الگو $۴n + ۳$ باشد،جمله ی سوم آن چند است؟ (۰/۵)

پ) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای عددهای داده شده بدست آورید. (۰/۵)

$a = ۲ \quad , \quad b = ۱ \quad \longrightarrow \quad ۶a - ۳b =$

۹ (۱/۲۵)

الف) معادله های زیر را حل کنید.

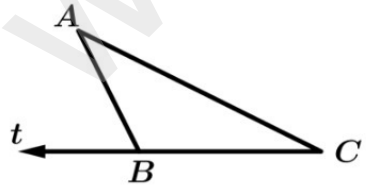
$۲x - ۶ = ۱۴$ $\qquad$ $۱۳ + x = ۵$

ب) مسئلهٔ زیر را به کمک معادله حل کنید. (۰/۷۵)

« فرهاد برای خرید ۳ برگهٔ سفید، ۲۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۸۰۰ تومان پس گرفت. قیمت هر برگهٔ سفید را به کمک معادله به دست آورید.

۱۰ (۰/۷۵)

با توجه به شکل مقابل:



الف) یک پاره خط نام ببرید.

ب) یک نیم خط نام ببرید.

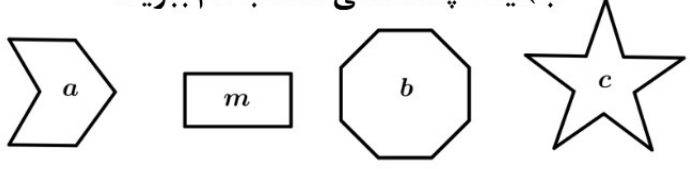
پ) یک زاویه باز با سه حرف نام ببرید.

۱۱ (۰/۷۵)

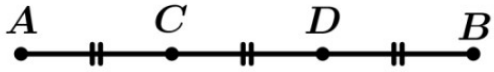
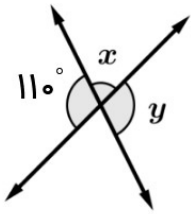
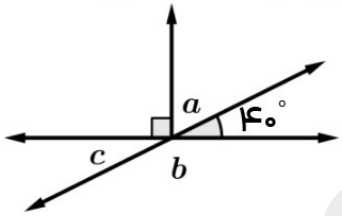
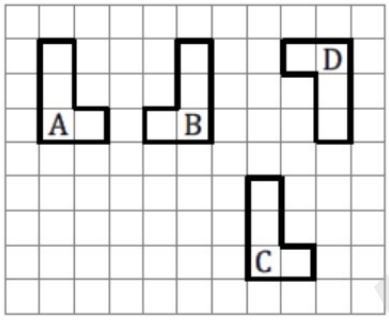
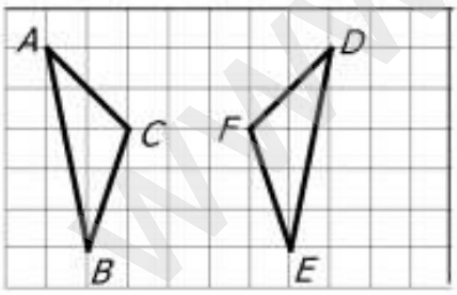
با توجه به شکل های زیر، به سؤالات پاسخ دهید:

الف) یک چندضلعی مقعر نام ببرید. ب) یک چندضلعی محدب نام ببرید.

ب) یک چندضلعی منتظم نام ببرید.



www-kanoon-ir

۱۲	در شکل زیر پاره خط AB به سه قسمت مساوی تقسیم شده است؛  الف) در جاهای خالی نام پاره خط مناسب را بنویسید. ۱) $\overline{AB} - \overline{CB} = \square$ ۲) $\overline{CD} + \overline{DB} = \square$ ب) در جاهای خالی عدد مناسب قرار دهید. ۱) $\overline{AB} = \square\, \overline{CD}$ ۲) $\overline{AC} = \square\, \overline{AD}$	۱
۱۳	با توجه به هر شکل،اندازهٔ زاویه های خواسته شده را به دست آورید.  $\hat{x} = \ldots\ldots$ $\hat{y} = \ldots\ldots$  $\hat{a} = \ldots\ldots$ $\hat{b} = \ldots\ldots$ $\hat{c} = \ldots\ldots$	۱/۲۵
۱۴	با توجه به شکل مقابل:  الف) کدام شکل انتقال یافتهٔ شکل C است؟ ب) شکل D با چه تبدیلی بر شکل C منطبق می شود؟ پ) شکل A با چه تبدیلی بر شکل B منطبق می شود؟	۰/۷۵
۱۵	دو مثلث ABC و DEF همنهشت هستند.  الف) همنهشتی این دو مثلث را به زبان ریاضی بنویسید. ب) تساوی اجزای خواسته شده را کامل کنید. $\hat{C} = \cdots$ $\overline{DE} = \cdots$	۰/۵
۱۶	الف) همهٔ شمارنده های عدد ۲۶ را بنویسید؟ ت) مضرب های عدد ۶ را بنویسید. پ) عددی بنویسید که شمارنده های اول آن ۳ و ۷ باشند.	۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۲۵

www-kanoon-ir

۱۷	شمارنده های اول عدد ۶۶ را به دست آورید.(با نمودار درختی)	۰/۷۵
۱۸	با توجه به تجزیه دو عدد **۳۶** و**۶۰**،ب.م.م و ک.م.م دو عدد را بدست آورید. $۳۶ = ۲\times۲\times۳\times۳$ $۶۰ = ۲\times۲\times\times۳\times۵$ $[۳۶,۶۰] =$ $(۳۶,۶۰) =$	۱
۱۹	پس انداز هفتگی محمد، ۴۰۰۰ تومان است. اوحساب کرد ۵ هفته پس انداز او، نصف قیمت کیفی است که دوست دارد بخرد. قیمت کیف چقدر است؟	۰/۵
۲۰	استخر مستطیل شکلی به ابعاد ۱۱ و ۶ متر داریم. میخواهیم دور تا دور این استخر را به فاصلهٔ ۲ متر از لبه ها طناب کشی کنیم. چند متر طناب استفاده خواهد شد؟	۰/۷۵
	موفق و پیروز باشید	۲۰