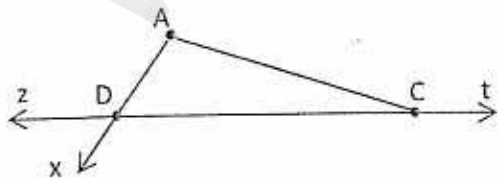
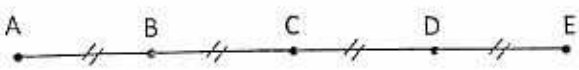
نام و نام خانوادگی : نام کلاس : نام درس : ریاضی هفتم	مدیریت آموزش و پرورش خراسان شمالی دبیرستان کمال تربیت	تاریخ امتحان 4 ۱۴۰۳/۱۰/۳ زمان : 80 دقیقه تعدادکل سوالات : 17

ردیف	صفحه اول — زمان این بخش: 40 دقیقه	بارم
1	جمله‌هادرست را با (✓) و جمله های نادرست را با (×) مشخص کنید. الف) اعداد صحیح مثبت همان اعداد طبیعی هستند. ( ) ب) عدد یک عدد اول است. ( ) ج) وقتی شکلی را روی صفحه انتقال می‌دهیم تصویربه‌دست آمده مساوی و هم جهت شکل اولیه است. ( ) د) دو جمله‌ی 5b و 7a با هم متشابهند. ( )	1
2	هر یک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید. ❖ قرینه‌ی قرینه‌ی هر عددی برابر است با ..... . ❖ مکمل زاویه‌ی 30 درجه، زاویه‌ی ..... درجه است. ❖ تنها عدد زوجی که عدد اول است عدد ..... می‌باشد. ❖ در دو شکل هندسی هم‌نهشت اجزای متناظر دوبه‌دو با هم ..... هستند. ❖ مجموع زاویه‌های داخلی هر مثلث برابر ..... درجه است.	1/25
3	جمع زیر را روی محور نشان دهید و حاصل را به‌دست آورید. $(+4)+(-6)=$	1
4	حاصل عبارت‌های زیر را به‌دست آورید. $(-9+4)\times(-6)=$ $(+8)-(-12)=$ $(+28)\div(-7)=$	2/5
5	با توجه به شکل مقابل : الف) نام دو پاره‌خط را بنویسید. ب) نام دو نیم‌خط را بنویسید. ج) نام زاویه A را با سه حرف بنویسید. 	1/5
6	جاهای خالی را با عدد یا پاره‌خط مناسب کامل کنید. نام پاره خط مناسب: $\overline{AB}+$ ..... $=\overline{AE}$ عدد مناسب: $\overline{AD}=$ ..... $\overline{DE}$ 	1/5
7	شمارنده های عدد ۱۸و۱۳را بنویسید وزیر اعداد اول آن خط بکشید شمارنده‌های عدد ۱۸ : شمارنده‌های عدد 13	1/75

www-kanoon.ir

9 گزینه درست را انتخاب کنید. — 1

A) حاصل عبارت مقابل کدام است؟ $-8+8\div2\times4-(+5)=$

الف) ☐ 3 ب) ☐ -3 ج) ☐ 12 د) ☐ 12

B) اگر a طول مستطیل و b عرض آن باشد، محیط مستطیل برابر است با:

الف) ☐ 2a + b ب) ☐ a + 2b ج) ☐ 2a + 2b د) ☐ ab

8 با توجه به شکل‌های زیر والگویی که مشاهده می‌کنید، ابتدا شکل چهارم را رسم و سپس جدول را کامل کنید. — 1



(1) (2) (3) (4)

شماره شکل	1	2	3	4	5	....	n
تعداد دایره	2	4	6			....	

10 الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. — 1,75

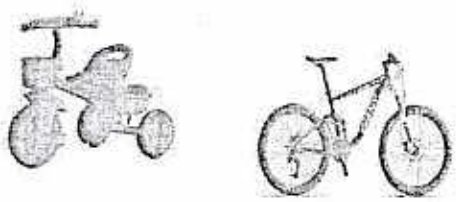
$4(2m+3t)-5m+t-9=$

ب) در عبارت جبری زیر به‌جای s عدد 4 و به‌جای k عدد 5+ قرار دهید و مقدار عددی آن را به‌دست آورید.

$3s-4k=$

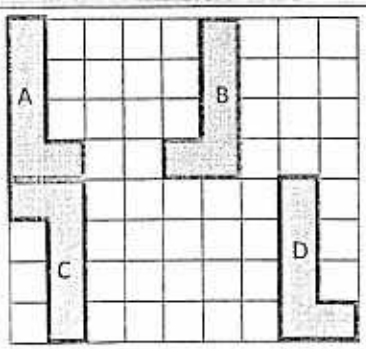
11 14 دستگاه دوچرخه و سه‌چرخه در یک پارکینگ وجود دارد. اگر تعداد کل چرخ‌های آن‌ها 32 عدد باشد، چند دوچرخه و چند سه‌چرخه در پارکینگ وجود دارد ؟ (از راهبرد حدس و آزمایش حل کنید.) — 1

بررسی و آزمایش	تعداد سه چرخه	تعداد دو چرخه



12 دمای هوای شهرکرد در یک روز زمستانی 9 درجه زیرصفر و دمای هوای سنندج 7 درجه گرمتر است. دمای هوای سنندج چند درجه است ؟ — 1

13 الف) با توجه به شکل مقابل، روی هر فلش نوع تبدیل هندسی انجام شده (انتقال، تقارن یا دوران) را بنویسید. — 2



$A \longrightarrow C$ $A \longrightarrow D$ $A \longrightarrow B$

ب) شکل A ، شش ضلعی محدب است یا مقعر ؟

14 معادله‌های زیر را حل کنید. — 1,75

$x-9=11$ $4x+5=17$