

به نام خدا
از ریاضیات لذت ببریم



دفترچه سؤالات
هشتمین دوره مسابقه بین المللی
ریاضیات کانگورو ۱۳۹۵

پایه های اول و دوم دبستان

در این پایه معلمان گرامی می توانند صورت سؤال ها را برای دانش آموزان بخوانند.

۳ امتیاز	مسئله های ۱ تا ۸
۴ امتیاز	مسئله های ۹ تا ۱۶
۵ امتیاز	مسئله های ۱۷ تا ۲۴



دبيرخانه ریاضیات کانگورو



دانکا توپیت بیرجید رجاتی



مؤسسة
فرهنگی
فاطمی



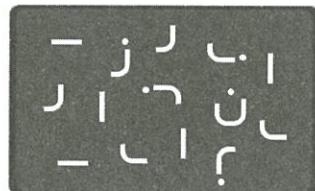
مرکز ملی پژوهش اسلام‌شناسی و ارثیه
دانش پژوهان جوان

یادداشت



مسئله‌های ۳ امتیازی

۱. کدام حرف روی شکل در کلمه‌ی «دراز» نیست؟



۵) ر

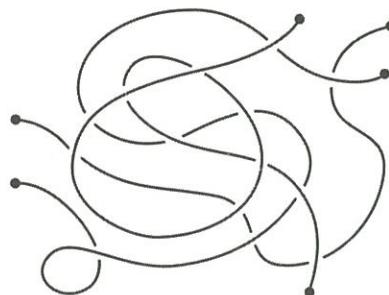
۴) ن

۳) د

۲) ز

۱) ک

۲. در شکل چند طناب وجود دارد؟



۶) ۵

۵) ۴

۴) ۳

۳) ۲

۲) ۱

۳. زهرا خانه‌ی شکل زیر را با چوبکبریت ساخته است. او از چند چوبکبریت برای این کار استفاده کرده است؟



۱۳) ۵

۱۵) ۴

۱۷) ۳

۱۸) ۲

۱۹) ۱

۴. دو اسب آبی، یک ستاره‌ی دریایی و سه لاکپشت باهم به یک غار خالی رفتند. بعد، پنج اسب آبی، سه ستاره‌ی دریایی و چهار لاکپشت دیگر هم به همان غار رفتند. حالا چند حیوان در غار هستند؟

۱۸) ۵

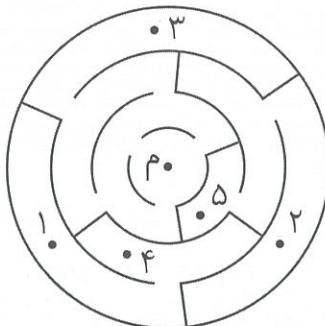
۱۵) ۴

۱۲) ۳

۹) ۲

۱) ۶

۵. در هزارتوی شکل زیر، اگر از نقطه‌ی «م» شروع کنیم به کدام نقطه می‌رسیم؟



۵ (۵)

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۶. ده بچه به جشن تولد امیر رفتند. شش تا از بچه‌ها دختر بودند. چند پسر در جشن بودند؟

۶ (۳)

۵ (۲)

۴ (۱)

۸ (۵)

۷ (۴)

۷. خانه‌های خیابانی با عده‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ... شماره‌گذاری شده‌اند. مجید به هر کدام از خانه‌های ۲۵ تا ۵۷ یک برگه درباره‌ی بازیافت داد. او به چند خانه برگه‌ی بازیافت داده است؟

۳۳ (۳)

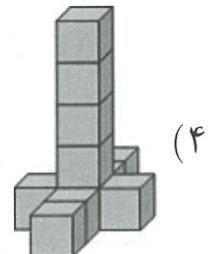
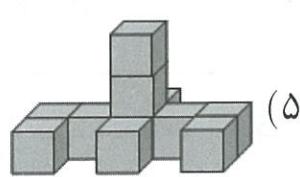
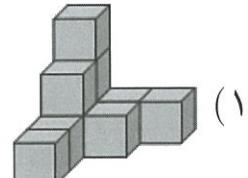
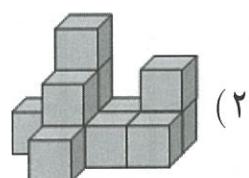
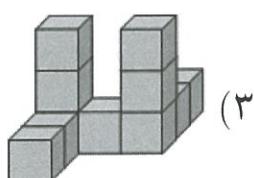
۳۲ (۲)

۳۱ (۱)

۳۵ (۵)

۳۴ (۴)

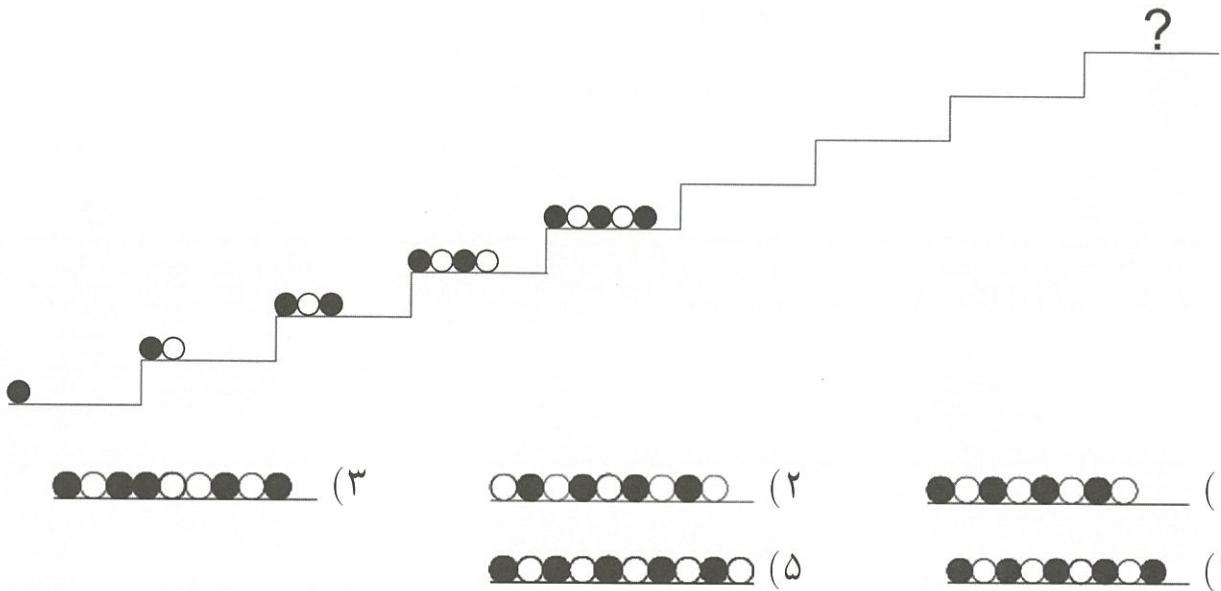
۸. کدام شکل با ده مکعب درست شده است؟



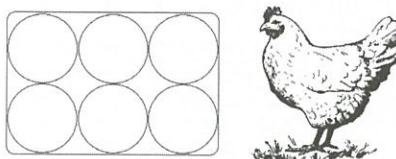


مسئلهای ۴ امتیازی

۹. صادق تیله‌هایی را مطابق الگوی شکل زیر روی پله می‌گذارد. تیله‌های روی آخرین پله (که با علامت سؤال مشخص شده) به چه شکلی هستند؟



۱۰. مرغ همسایه تخم‌های سفید و قهوه‌ای می‌گذارد. لیلا، دختر همسایه، شش تا از این تخم‌مرغ‌ها را طوری در جعبه‌ی زیر می‌گذارد که دو تخم مرغ هم‌رنگ کنار هم نباشند. بیشترین تعداد تخم مرغ قهوه‌ای که او می‌تواند در جعبه بگذارد، چندتا است؟



६०

۴

۳ (۳

۲ (۲

11

۱۱. هر سال دوازده ماه است. کانگا الان یک سال و سه ماه دارد. او چند ماه بعد دو ساله می‌شود؟

٩ (٥

۸۴

۷ (۳

४ (२

۳۱

۱۲. مادر بزرگ به حیاط رفت. گربه و مرغ هایش را صدا کرد. بیست پا به طرفش دویدند. مادر بزرگ چند مرغ دارد؟

10

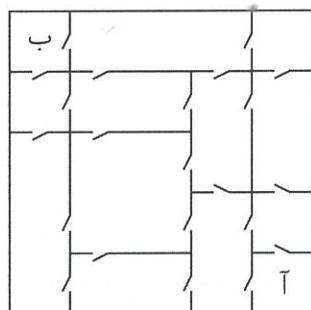
9 (4)

۳

۹۲

11

۱۳. در خانه‌ی کانگورو، هر اتاق دری به اتاق کناری دارد (شکل را ببینید). کانگورو می‌خواهد از اتاق «آ» به اتاق «ب» برود. او دست‌کم باید از چند در را بشود؟



۷ (۵)

۶ (۴)

۵ (۳)

۴ (۲)

۳ (۱)

۱۴. ساختمانیدوازده اتاق دارد. هر کدام از اتاق‌ها دو پنجره و یک چراغ دارد. دیشب، هجده تا از پنجره‌ها روشن بودند. چراً چند اتاق خاموش بود؟

۶ (۵)

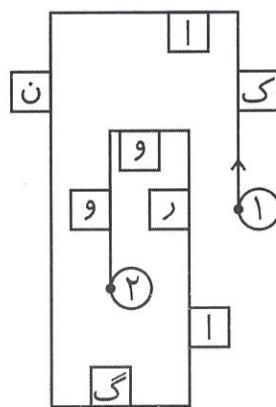
۵ (۴)

۴ (۳)

۳ (۲)

۲ (۱)

۱۵. مریم در جاده‌ی زیر از نقطه‌ی ۱ به نقطه‌ی ۲ می‌رود و همیشه سمت راستش را نگاه می‌کند. او به ترتیب کدام حرف‌ها را می‌بیند؟



۵ (۵)

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۱۶. امسال حاصل جمع سن جمشید و حسن ۱۲ سال است. چهار سال دیگر حاصل جمع سن آنها چقدر است؟

۲۰ (۵)

۱۹ (۴)

۱۸ (۳)

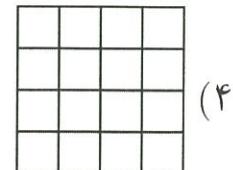
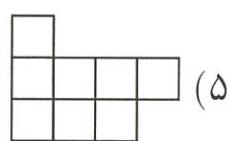
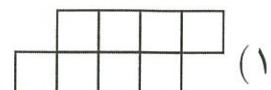
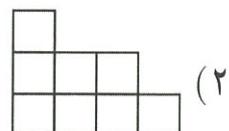
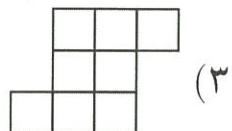
۱۷ (۲)

۱۶ (۱)

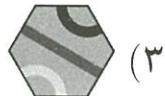
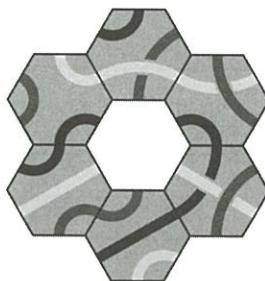


مسئله های ۵ امتیازی

۱۷. با استفاده از تعدادی کدام شکل را نمی توان ساخت؟



۱۸. کدام قطعه شکل زیر را کامل می کند؟



۱۹. عده های ۱، ۵، ۸، ۹، ۱۰، ۱۲ و ۱۵ را به چند گروه تقسیم کرده ایم که هر گروه یک یا چند عدد دارد. حاصل جمع عده های هر گروه با حاصل جمع عده های هر گروه دیگر برابر است. حداکثر چند گروه داریم؟

۳ (۳)

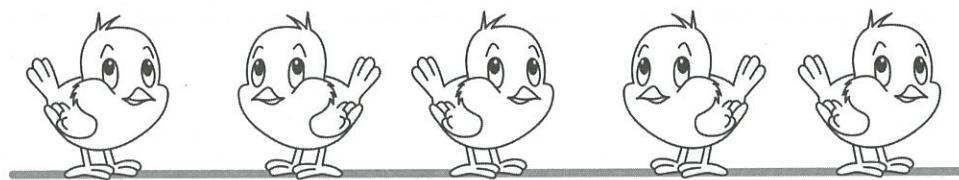
۲ (۲)

۱ (۱)

۵ (۵)

۴ (۴)

۲۰. پنج گنجشک مطابق شکل روی یک سیم نشسته‌اند. تعدادی از آن‌ها به سمت راست و تعدادی به سمت چپ نگاه می‌کنند. هر گنجشک فقط یک بار به هر گنجشکی که می‌بیند جیک‌جیک می‌کند. (مثلث گنجشک سوم دو بار جیک‌جیک می‌کند). در کل، گنجشک‌ها چند بار جیک‌جیک می‌کنند؟



۹ (۳)

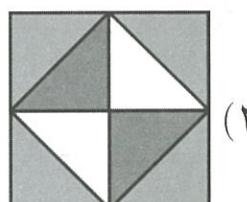
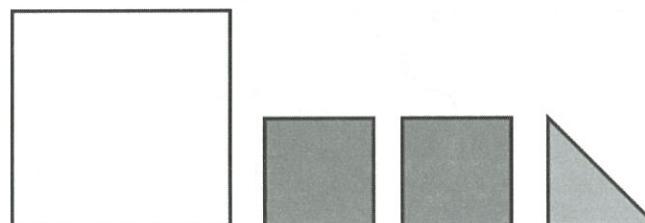
۸ (۲)

۶ (۱)

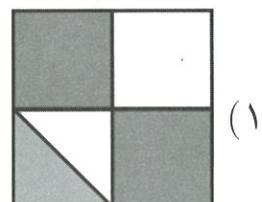
۱۲ (۵)

۱۰ (۴)

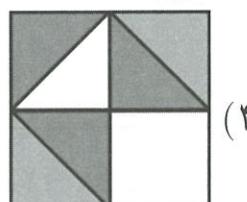
۲۱. با روی هم گذاشتن کارت‌های زیر، کدام شکل را می‌توانیم بسازیم؟



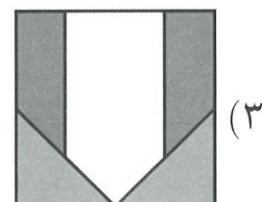
(۲)



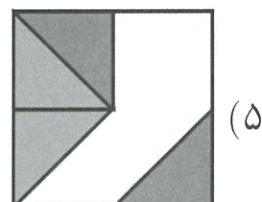
(۱)



(۴)

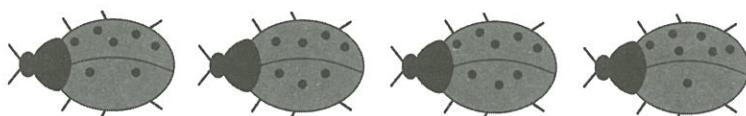


(۳)

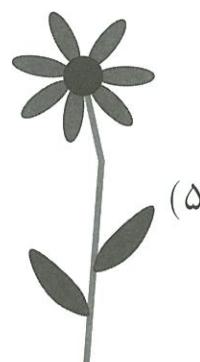
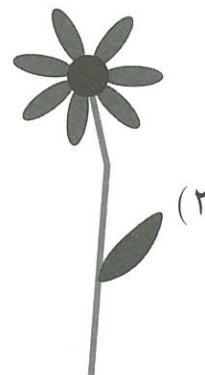
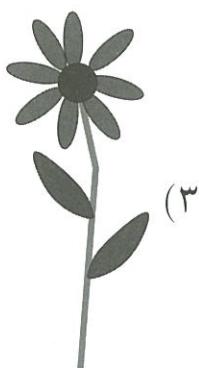


(۵)

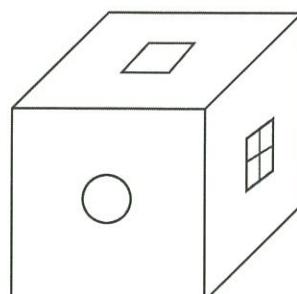
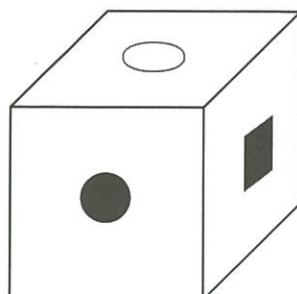
۲۲. در شکل زیر چهار کفشدوزک می بینید.



هر کدام از کفشدوزک‌ها روی گل نشسته که تعداد برگ‌هایش برابر اختلاف تعداد خال‌های روی بال‌های کفشدوزک است. تعداد گلبرگ‌هایش هم برابر حاصل جمع تعداد خال‌های روی بال‌های کفشدوزک است. روی کدام گل کفشدوزکی نشسته است؟



۲۳. روی هر کدام از شش وجه تاسی، یکی از شکل‌های \bigcirc , \square , \oplus , \boxplus , \bullet و \blacksquare را کشیده‌ایم. در شکل، تاس را در دو وضع نشان داده‌ایم. کدام شکل رو به روی \oplus است؟



\blacksquare (۵)

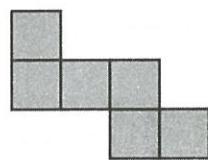
\boxplus (۴)

\bullet (۳)

\square (۲)

\bigcirc (۱)

۲۴. احمد با شش مربع کوچک همان‌ندازه شکل زیر را ساخته است. کمترین تعداد مربعی که او باید به شکل اضافه کند تا مربع بزرگ‌تری ساخته شود، چندتا است؟



۹ (۳)

۸ (۲)

۶ (۱)

۱۲ (۵)

۱۰ (۴)

یادداشت



دبيرخانه رياضيات کانگورو

مؤسسة فرهنگی فاطمی
دبيرخانه رياضيات کانگورو در ايران

تهران، میدان فاطمی، خیابان جویبار، خیابان میرهادی شرقی، پلاک ۱۴
تلفن: ۸۸۹۴۵۵۴۵

www.mathkangaroo.ir