



Singapore and Asian Schools Math Olympiad 2019

SASMO 2019, Primary 2/ Grade 2 Contest: P2 (G2)

المپیاد ریاضی مدارس آسیایی ۲۰۱۹، پایه دوم ابتدایی

مؤسسه نوآور اردوش، ۲۳ فروردین ۱۳۹۸



NAME:

نام و نام خانوادگی

شماره داوطلبی

Index Number:

SCHOOL:

نام مدرسه

نکات مهم:

- زمان آزمون: ۱ ساعت و ۳۰ دقیقه می باشد.
- همراه داشتن و استفاده از ماشین حساب و تلفن همراه و هر نوع وسیله الکترونیکی مجاز نمی باشد.
- تعداد سؤالات ۲۵ عدد می باشد و از دو بخش تستی (پنج گزینه ای) و تشریحی (ذکر جواب آخر بصورت یک عدد چهار رقمی بدون روش حل) تشکیل شده است.
- در بخش اول (تستی): از سوالات ۱ الی ۱۵ هر جواب صحیح ۲ امتیاز مثبت، جواب اشتباه ۱ امتیاز منفی و بدون جواب صفر امتیاز دارد.
- در بخش دوم (تشریحی): از سوالات ۱۶ الی ۲۵ هر جواب صحیح ۴ امتیاز مثبت، جواب اشتباه و بدون جواب صفر امتیاز دارد. جواب های سوالات ۱۶ الی ۲۵ بصورت یک عدد چهار رقمی است. برای مثال، جواب ۱۷ بصورت 0017 نوشته شود.
- جواب ها باید در برگه پاسخ نامه با مداد مشکی $2B$ نوشته شوند. نام و نام خانوادگی، نام مدرسه و شماره داوطلب باید روی هر دو برگه پرسش نامه و پاسخ نامه به انگلیسی نوشته شود.

بخش اول

هر جواب صحیح، ۲ امتیاز | جواب خالی، صفر امتیاز | جواب غلط، ۱ امتیاز منفی

Question 1

مسئله ۱: حاصل جمع زیر را پیدا کنید.

$$۹ + ۱۱ + ۸ + ۱۲ + ۷ + ۱۳ + ۶ + ۱۴ + ۵ + ۱۴$$

A. ۱۰۰

B. ۸۵

C. ۹۲

D. ۹۹

E. هیچکدام

Question 2

مسئله ۲: کدام یک از عبارتهای زیر مساوی با $۸ + ۸ + ۸$ نیست؟

A. $۳ + ۳ + ۳ + ۳ + ۳ + ۳ + ۳ + ۳$

B. $۳۲ \div ۴$

C. $۳۰ - ۶$

D. ۸×۳

E. هیچکدام



Question 3

مسئله ۳: در دنباله زیر عدد بعدی را پیدا کنید.

۱, ۳, ۶, ۱۰, ۱۵, ۲۱, ...

۲۶ .A

۲۷ .B

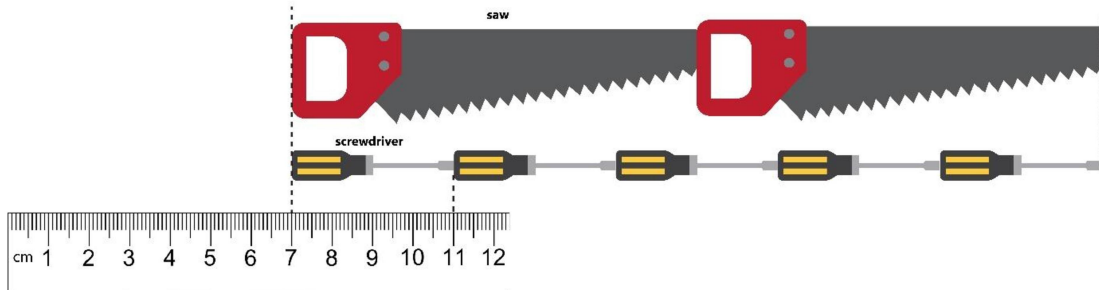
۲۸ .C

۲۹ .D

.E هیچکدام

Question 4

مسئله ۴: اختلاف طول ارّه و آچار پیچ گوشتی را پیدا کنید.



۶ cm .A

۸ cm .B

۱۰ cm .C

۱۲ cm .D

.E هیچکدام

Question 5

مسئله ۵: از خانه علی تا مدرسه او ۴۵ دقیقه طول می کشد. او باید در ساعت ۷:۰۵ در مدرسه باشد ولی او ۱۵ دقیقه دیر کرده است. علی در چه ساعتی خانه را ترک کرده است؟



A



B



C



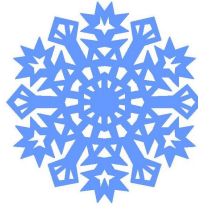
D



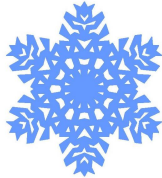
E

Question 6

مسئله ۶: کدام یک از برفدانه‌ها با برفدانه‌ی زیر یکسان است؟



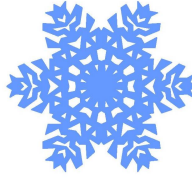
A



B



C



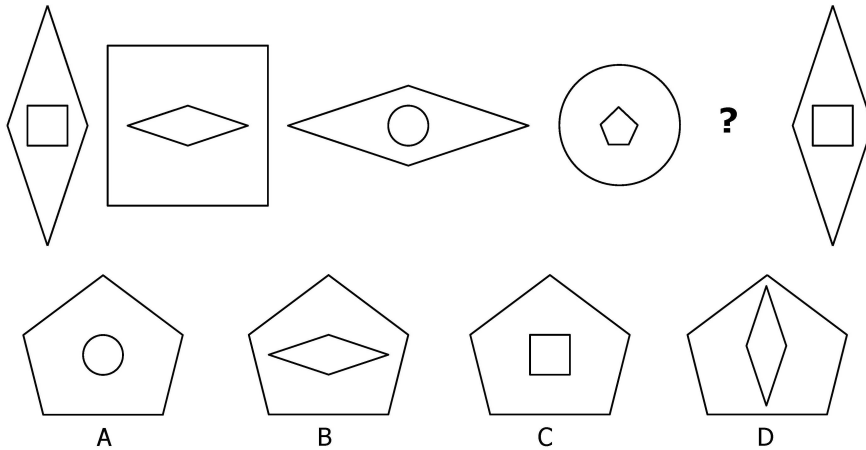
D



E

Question 7

مسئله ۷: به جای علامت سوال شکل مناسب را قرار دهید.



E. هیچکدام

Question 8

مسئله ۸: آرتین طنابی به طول ۴ متر خرید. او ۲۵۰ سانتی متر از آن را استفاده کرد و بقیه را به ۵ قطعه مساوی تقسیم کرد. هر قطعه چقدر طول دارد؟

A. ۳۰cm

B. ۴۰cm

C. ۵۰cm

D. ۱۵۰cm

E. هیچکدام

Question 9

مسئله ۹: چند عدد در جدول زیر وجود دارد که هم مضرب ۴ و هم مضرب ۵ باشند؟

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

A. ۵

B. ۲۰

C. ۲۵

D. ۴۵

E. هیچکدام

Question 10

مسئله ۱۰: دوازده درخت با فاصله‌های مساوی از همدیگر روی یک خط راست کاشته شده‌اند. فاصله بین درخت اول و پنجم ۳۰ متر است. فاصله بین درخت سوم و پنجم چقدر است؟

A. ۱۲

B. ۱۵

C. ۱۸

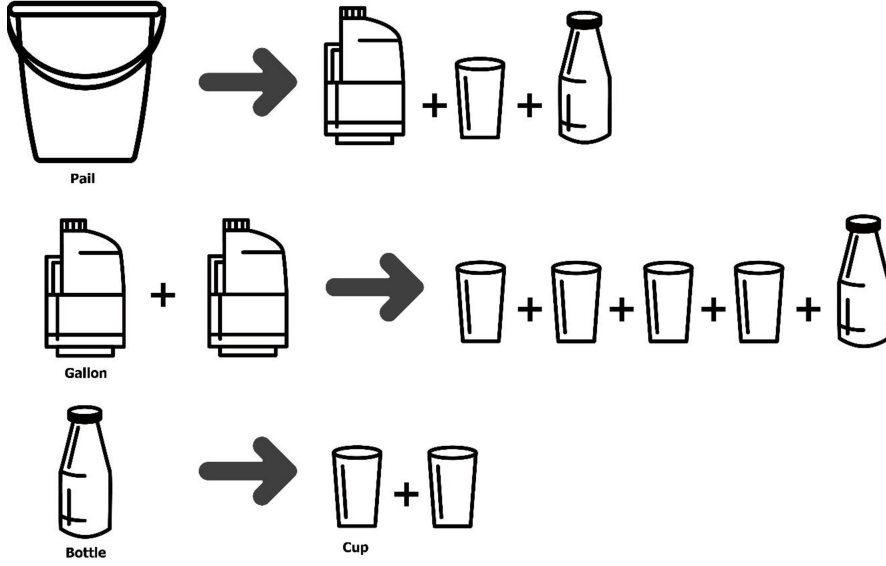
D. ۲۰

E. هیچکدام



Question 11

مسئله ۱۱: با توجه به شکل زیر



چند لیوان آب برای پر کردن سطل لازم است؟

A. ۵

B. ۴

C. ۹

D. ۶

E. هیچکدام

Question 12

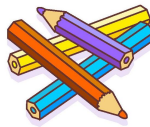
مسئله ۱۲: تصویر شکل زیر در آینه چگونه دیده می شود؟



A



B



C



D



E

Question 13

مسئله ۱۳: پارسا روز سه شنبه، ۱ ژانویه ۲۰۱۹، ۱۰ دلار در قلم خود داشت. او هر شنبه، دوشنبه و چهارشنبه ۲ دلار در قلم خود می اندازد. در چه تاریخی در قلم خود ۳۰ دلار خواهد داشت؟

A. ۲۰ ژانویه

B. ۲۱ ژانویه

C. ۲۵ ژانویه

D. ۲۷ ژانویه

E. هیچکدام

Question 14

مسئله ۱۴: چند عدد دو رقمی متمایز وجود دارد که تنها دارای ارقام فرد هستند؟

A. ۵۰

B. ۴۵

C. ۲۵

D. ۲۰

E. هیچکدام

Question 15

مسئله ۱۵: جسیلین، هکتور، توماس و کریستی خواهر و برادر هستند. هکتور جوانترین نیست. توماس بزرگتر از جسیلین است و هکتور جوانتر از کریستی است. در بین خواهر و برادرها چه کسی جوانترین است؟

A. هکتور

B. کریستی

C. توماس

D. جسیلین

E. هیچکدام



بخش دوم

هر جواب صحیح، ۴ امتیاز | جواب خالی یا غلط، صفر امتیاز

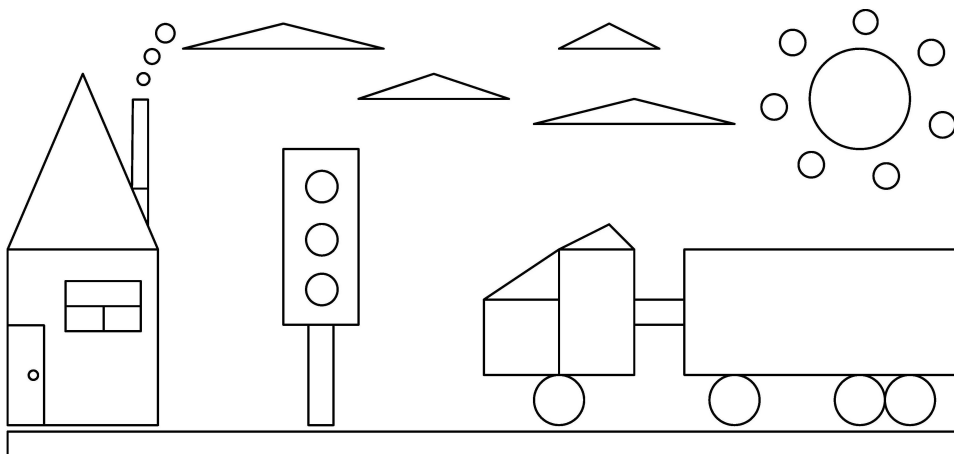
جواب‌های سوالات ۱۶ الی ۲۵ بصورت یک عدد چهاررقمی است. برای مثال، جواب ۱۷ بصورت 0017 نوشته شود.

Question 16

مسئله ۱۶: با استفاده از ارقام ۲، ۵، ۱ و ۹ نزدیکترین عدد به ۱۹۶۹ را تشکیل دهید.

Question 17

مسئله ۱۷: در مجموع، چند مثلث، مستطیل و دایره در شکل زیر وجود دارد؟



Question 18

مسئله ۱۸: در عبارت زیر مقدار Δ چند است؟

$$\Delta \times 4 + 10 = 5 \times 4 + 14$$

Question 19

مسئله ۱۹: با توجه به شکل زیر

$$\begin{aligned} \text{🐻} + \text{🐎} + \text{🐻} + \text{🦆} &= 32 \\ \text{🐎} + \text{🦆} &= 20 \end{aligned}$$

حاصل مجموع زیر چند است؟





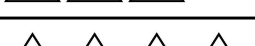

$$\text{🐻} + \text{🐎} + \text{🦆}$$

Question 20

مسئله ۲۰: تام بعد از ۴ سال دوبرابر سن خود را خواهد داشت. سه سال پیش مجموع سن تام و جری برابر با ۱۰ بود. چند سال دیگر از حالا، سن جری دو برابر خواهد شد؟

Question 21

مسئله ۲۱: جدول زیر نمودار تعداد تمبرهایی را نشان می دهد که پنج کودک در ابتدا داشته اند.

آنتونی	
براندون	
کارول	
دنيس	
اليزابت	
هر شکل نشان دهنده ۳ عدد تمبر است. Each  stands for 3 stamps.	

کارول همه تمبرهای خود را به طور مساوی بین آنتونی، براندون، دنيس و اليزابت تقسیم می کند. اکنون اليزابت چند تمبر بیشتر از آنتونی دارد؟

Question 22

مسئله ۲۲: یک مادر ۲۳۵ کلوچه برای فرزندانش افشین، سامان و سحر پخته است. سحر ۱۵ کلوچه بیشتر از سامان دریافت کرده است. افشین ۸ کلوچه کمتر از سامان دریافت کرده است. افشین چند عدد کلوچه دریافت کرده است؟

Question 23

مسئله ۲۳: علی و مریم تعدادی کیک یزدی دارند ولی مرتضی هیچ کیک ندارد. مریم نصفی از کیک‌هایش را به مرتضی داد. علی ۱۷ عدد کیک به مرتضی داد. حالا مرتضی ۵۵ عدد کیک دارد. مریم در ابتدا چند عدد کیک داشت؟



Question 24

مسئله ۲۴: شکل ۲ کامل شده معمای شکل ۱ است.

$$\begin{array}{r} \square \times \square = \square \\ \times \quad \times \quad + \\ \square \times \square = \square \\ = \quad = \quad = \\ \square - \square = \square \end{array}$$

Picture 1

$$\begin{array}{r} \square \times \square = \square \\ \times \quad \times \quad + \\ \square \times \square = \square \\ = \quad = \quad = \\ \square - \square = \square \end{array}$$

Picture 2

معمای شکل ۳ را کامل کنید و عدد خانه مشخص شده با علامت سوال "؟" را پیدا کنید.

$$\begin{array}{r} \square \times \square = \square \\ \times \quad \times \quad + \\ \square \times \square = \square \\ = \quad = \quad = \\ \square - \square = \square \end{array}$$

Picture 3

Question 25

مسئله ۲۵: در عبارت زیر، هر حرف یک رقم مختلف را نشان می‌دهد. مقدار عدد چهار رقمی $BDDC$ را پیدا کنید؟

$$\begin{array}{r} A \quad C \quad B \\ + \quad A \quad C \quad B \\ \hline B \quad D \quad D \quad C \end{array}$$

«موفق باشید»

