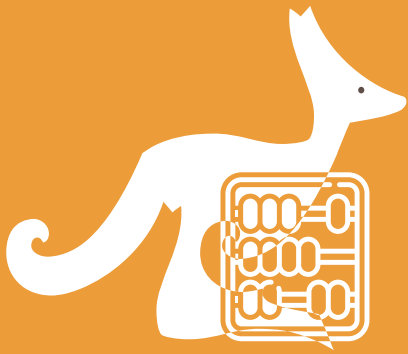




MATH KANGAROO CHINA

考试说明 / Instruction

Time allowed: 75 minutes

考试时长: 75 分钟

Language: English & Chinese

试卷语言: 英文和中文

This is a 24-question multiple-choice competition.

考试包含 24 道单项选择题。

Problems 1 to 8 are worth 3 points each.

1-8 题每题 3 分

Problems 9 to 16 are worth 4 points each.

9-16 题每题 4 分

Problems 17 to 24 are worth 5 points each.

17-24 题每题 5 分

1 point will be deducted for an incorrect answer and

no point for a blank answer.

答错扣 1 分, 不答不扣分。

The full score is 120 (Starting point is 24)

总分为 120 分 (起始分数为 24 分)

Do not open this booklet until you are told to do so.

收到监考老师指令后, 方可打开试卷册。

Mark your answers clearly on the answer sheet using a **2B pencil**.

务必使用 **2B 铅笔**在答题卡上正确填涂自己的答案。

Calculator cannot be used during the competition.

考试期间禁止使用计算器。

DO NOT discuss problems and solutions in any online or public forum until April 30.

4 月 30 日前请勿以任何形式公开讨论试题和答案。

**Grade 1
&
Grade 2**

3 points

1. Pablo has 6 balloons. He gives away 4 of the balloons. How many balloons will Pablo then have?



xiǎo pà yǒu 6 gè qì qiú。 tā sòng chū qù
小 帕 有 6 个 气 球。 他 送 出 去
4 gè qì qiú。 qǐng wèn xiǎo pà xiàn zài hái
4 个 气 球。 请 问 小 帕 现 在 还
yǒu duō shǎo gè qì qiú?
有 多 少 个 气 球?

(A) 2

(B) 3

(C) 4

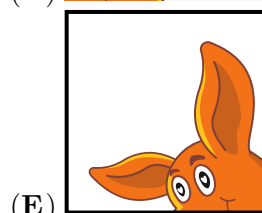
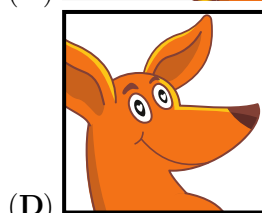
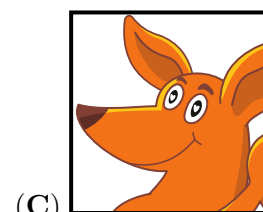
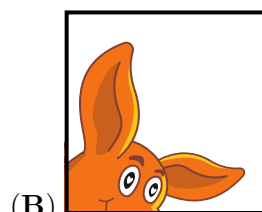
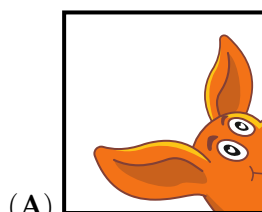
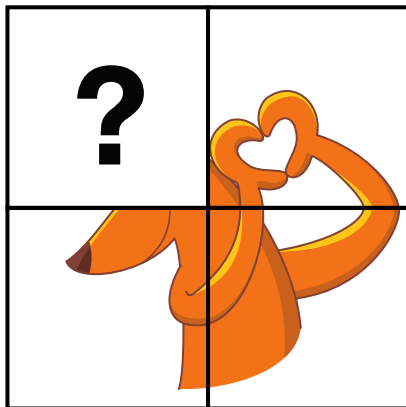
(D) 5

(E) 6

2. Which of these puzzle pieces completes the picture?

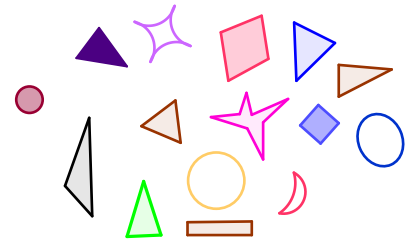
qǐng wèn xià miàn nǎ gè pīn tú suì piàn kě yǐ bǔ quán zhè fú pīn
请 问 下 面 哪 个 拼 图 碎 片 可 以 补 全 这 幅 拼

tú
图?



3. How many of the shapes shown are triangles?

qǐng wèn zài tú zhōng zhè xiē xíng zhuàng lǐ,
请 问 在 图 中 这 些 形 状 里,
yǒu duō shǎo gè shì sān jiǎo xíng
有 多 少 个 是 三 角 形?



(A) 2

(B) 3

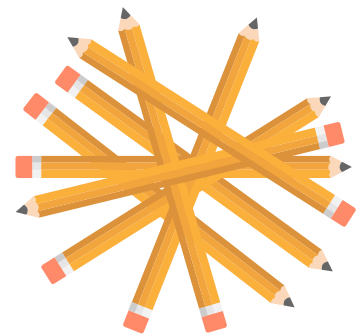
(C) 4

(D) 5

(E) 6

4. How many pencils are shown in the picture?

qǐng wèn tú zhōng yǒu duō shǎo zhī qiān bǐ?
请 问 图 中 有 多 少 支 铅 笔?



(A) 7

(B) 8

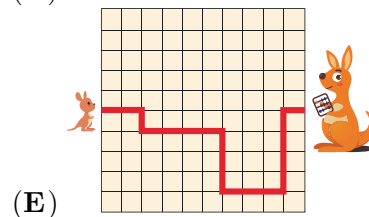
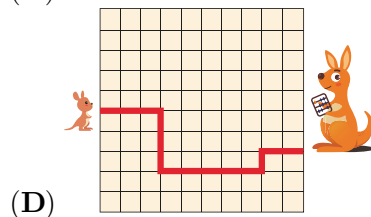
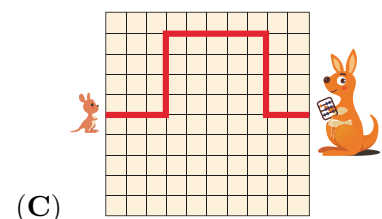
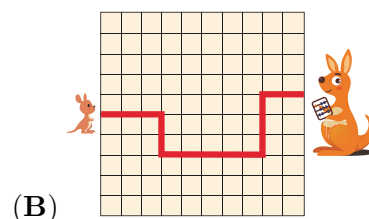
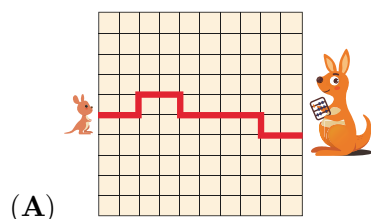
(C) 9

(D) 14

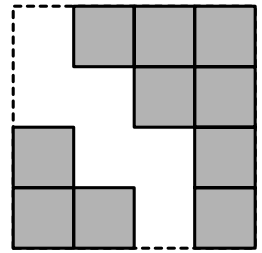
(E) 16

5. 5 baby kangaroos are hopping to their mothers along the paths shown below. Which path is the shortest?

5 zhī dài shǔ bǎo bǎo yán zhe xià fāng suǒ shì de lù jìng tiào xiàng
它 们 的 妈 妈。请 问 哪 条 路 径 最 短?



6. A large square is formed from 16 small squares of the same size. Then some of the small squares are removed. How many small squares are missing?



yí gè dà zhèng fāng xíng yóu 16 gè wán quán xiāng tóng
 一 个 大 正 方 形 由 16 个 完 全 相 同
 de xiǎo zhèng fāng xíng zǔ chéng。 rán hòu yí chú yì xiē
 的 小 正 方 形 组 成。 然 后 移 除 一 些
 xiǎo zhèng fāng xíng, xíng chéng rú tú suǒ shì de xíng zhuàng,
 小 正 方 形, 形 成 如 图 所 示 的 形 状,
 qǐng wèn yí chú le duō shǎo gè xiǎo zhèng fāng xíng?
 请 问 移 除 了 多 少 个 小 正 方 形?

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

7. All the buttons on Carola's sweater look like this.

xiǎo kǎ máo yī shàng de suǒ yǒu niǔ kòu jūn wéi rú tú suǒ shì de
 小 卡 毛 衣 上 的 所 有 纽 扣 均 为 如 图 所 示 的
 yàng shì
 样 式。



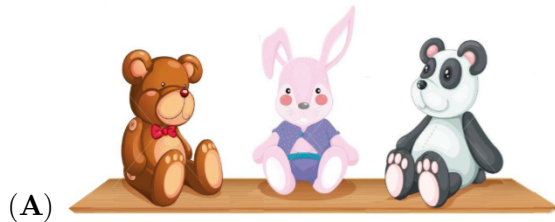
Which one of these buttons could be from her sweater?

qǐng wèn yǐ xià nǎ gè niǔ kòu kě néng shì tā máo yī shàng de?
 请 问 以 下 哪 个 纽 扣 可 能 是 她 毛 衣 上 的?

- (A) (B) (C) (D) (E)

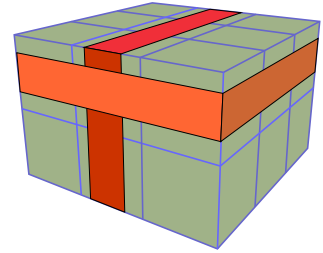
8. On Michael's toy shelf, there are no dogs, no rabbits and no turtles. Which of these shelves could be Michael's shelf?

xiǎo mài de wán jù jià shàng méi yǒu xiǎo gǒu, méi yǒu tù zǐ, yě
 小 迈 的 玩 具 架 上 没 有 小 狗、 没 有 兔 子， 也
 méi yǒu wū guī。 qǐng wèn yǐ xià nǎ gè jià zi kě néng shì xiǎo mài
 没 有 乌 龟。 请 问 以 下 哪 个 架 子 可 能 是 小 迈
 de
 的？



4 points

9. Two rubber bands are placed around a stack of 18 cubes. How many of the cubes are touching a rubber band?

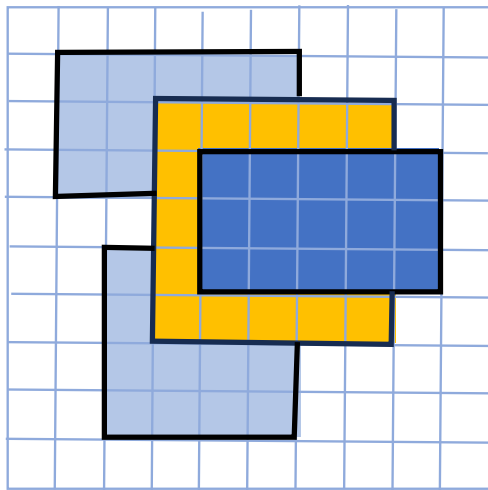


liǎng gēn xiàng pí jīn tāo zài yí luò 18 gè lì
两 根 橡 皮 筋 套 在 一 摞 18 个 立
fāng tǐ shàng。 qǐng wèn yǒu duō shǎo gè lì fāng tǐ
方 体 上。 请 问 有 多 少 个 立 方 体
pèng dào le xiàng pí jīn?
碰 到 了 橡 皮 筋?

- (A) 6 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) 12

10. A floor is covered in square tiles. There are 4 rectangular mats on the floor.

dì bǎn shàng pū yǒu zhèng fāng xíng cí zhuān, cí zhuān shàng miàn fàng
地 板 上 铺 有 正 方 形 瓷 砖, 瓷 砖 上 面 放
yǒu 4 kuài cháng fāng xíng diàn zi.
有 4 块 长 方 形 垫 子。



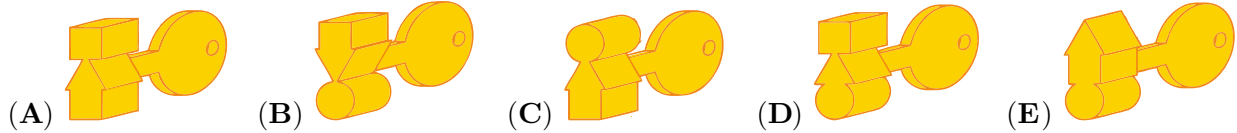
In total, how many tiles have 3 mats on top of them?

qǐng wèn zǒng gòng yǒu duō shǎo kuài cí zhuān shàng miàn yǒu 3 kuài diàn zi?
请 问 总 共 有 多 少 块 瓷 砖 上 面 有 3 块 垫 子?

- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3 (E) 4

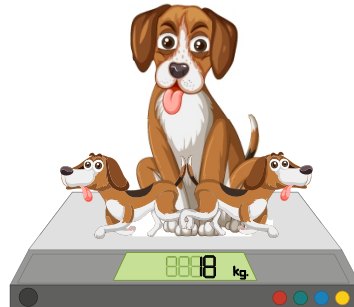
11. Which of these keys fits the lock shown in the picture?

qǐng wèn yǐ xià nǎ bǎ yào shì néng dǎ kāi tú
请 问 以 下 哪 把 钥 匙 能 打 开 图
zhōng de suǒ?
中 的 锁?



12. A dog has 2 puppies that weigh the same. The first picture shows that the dog and 1 puppy together weigh 14 kilograms. The second picture shows that the dog and both puppies together weigh 18 kilograms.

yì tiáo gǒu yǒu 2 zhī tǐ zhòng xiāng tóng de yòu zǎi dì yī zhāng tú
一 条 狗 有 2 只 体 重 相 同 的 幼 崽。 第 一 张 图
xiǎn shì, zhè tiáo gǒu hé 1 zhī yòu zǎi de zǒng zhòng liàng shì 14 qiān kè。
显 示, 这 条 狗 和 1 只 幼 崽 的 总 重 量 是 14 千 克。
dì èr zhāng tú xiǎn shì, zhè tiáo gǒu hé 2 zhī yòu zǎi de zǒng zhòng liàng
第 二 张 图 显 示, 这 条 狗 和 2 只 幼 崽 的 总 重 量
shì 18 qiān kè。
是 18 千 克。



How much does the dog weigh?

qǐng wèn zhè tiáo gǒu yǒu duō zhòng
请 问 这 条 狗 有 多 重?

- (A) 9 kilograms 9 千 克 (B) 10 kilograms 10 千 克 (C) 11 kilograms 11 千 克
(D) 12 kilograms 12 千 克 (E) 13 kilograms 13 千 克

13. There were 12 pieces of fruit on the table. Vera removed 2 pears, 4 apples and half of the oranges.

Now there are only oranges left on the table. How many oranges are left?

zhuō zi shàng yuán lái yǒu 12 gè shuǐ guǒ. xiǎo wéi ná zǒu le 2 gè
桌 子 上 原 来 有 12 个 水 果。 小 维 拿 走 了 2 个
lí, 4 gè píng guǒ hé yí bàn de chéng zi. xiàn zài zhuō zi shàng zhǐ shèng
梨、 4 个 苹 果 和 一 半 的 橙 子。 现 在 桌 子 上 只 剩
xià chéng zi. qǐng wèn zhuō zi shàng hái shèng xià duō shǎo gè chéng zi?
下 橙 子。 请 问 桌 子 上 还 剩 下 多 少 个 橙 子?

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4

(E) 6

14. There are 12 students in a line. Counting from the left, Warren is fifth in the line. Counting from the right, Victor is fourth in the line. How many students are between Warren and Victor?

12 gè xué shēng zhàn chéng yí pái. cóng zuǒ biān kāi shǐ shù, xiǎo wò
是 第 五 个。 从 右 边 开 始 数, 小 维 是 第 四 个。 请
wèn xiǎo wò hé xiǎo wéi zhōng jiān yǒu duō shǎo gè xué shēng?
问 小 沃 和 小 维 中 间 有 多 少 个 学 生?



(A) 1

(B) 2

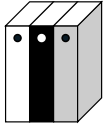
(C) 3

(D) 4

(E) 5

15. There were three books on Mary's shelf, as shown in the picture.

xiǎo mǎ de shū jià shàng yǒu sān běn shū, zuì chū de wèi zhì rú
小 玛 的 书 架 上 有 三 本 书, 最 初 的 位 置 如
tú suǒ shì.
图 所 示。



- First, Mary swapped the white book and the grey book.

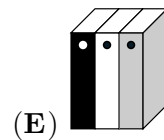
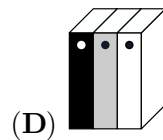
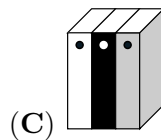
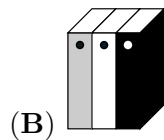
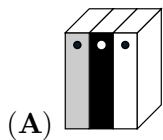
shǒu xiān xiǎo mǎ jiāo huàn le bái sè shū hé huī sè shū.
首 先, 小 玛 交 换 了 白 色 书 和 灰 色 书。

- Then Mary swapped the grey book and the black book.

rán hòu xiǎo mǎ jiāo huàn le huī sè shū hé hēi sè shū.
然 后, 小 玛 交 换 了 灰 色 书 和 黑 色 书。

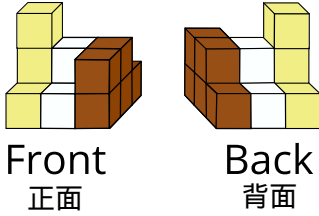
How are her books arranged now?

qǐng wèn xiàn zài tā de shū shì rú hé bǎi fàng de?
请 问 现 在 她 的 书 是 如 何 摆 放 的?



16. The pictures below show the front and back of an object built from coloured cubes.

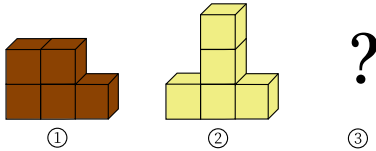
xià tú zhǎn shì le yí gè yóu cǎi sè fāng kuài dā jiàn de wù tǐ
下 图 展 示 了 一 个 由 彩 色 方 块 搭 建 的 物 体
de zhèng miàn hé bèi miàn。
的 正 面 和 背 面。



Front 正面 Back 背面

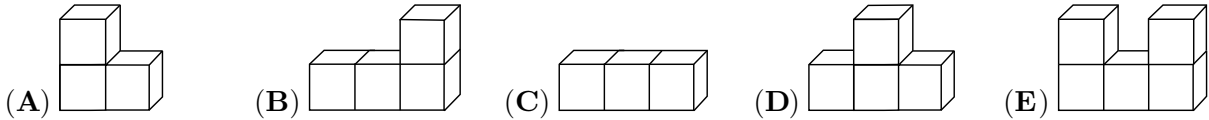
The object is broken into three pieces. Two of the pieces are shown below.

zhè gè wù tǐ bèi fēn chéng le sān bù fēn. qí zhōng liǎng bù fēn
这 个 物 体 被 分 成 了 三 部 分。 其 中 两 部 分
rú xià tú suǒ shì。
如 下 图 所 示。



Which of these is the third piece?

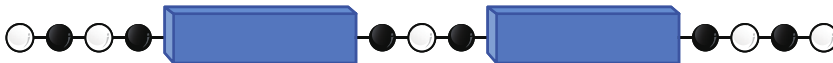
qǐng wèn yǐ xià nǎ gè xuǎn xiàng shì dì sān bù fēn?
请 问 以 下 哪 个 选 项 是 第 三 部 分?



5 points

17. The beads on a string alternate between black and white.

chuān zài shéng zǐ shàng de zhū zǐ hēi bái jiāo tì pái liè, rú tú
穿 在 绳 子 上 的 珠 子 黑 白 交 替 排 列, 如 图
suǒ shì。
所 示。



Each block hides five beads. How many white beads are hidden in total?

měi gè mù kuài zhē zhù le 5 kē zhū zǐ. qǐng wèn zǒng gòng yǒu duō
每 个 木 块 遮 住 了 5 颗 珠 子。 请 问 总 共 有 多
shǎo kē bái sè zhū zǐ bèi zhē zhù le?
少 颗 白 色 珠 子 被 遮 住 了?

- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 9 (E) 10

18. Ann buys 3 chocolate bars. Tom buys 5 chocolate bars. Tom paid 8 euro more than Ann. What is the cost of 1 chocolate bar?

xiǎo ān mǎi le 3 tiáo qiǎo kè lì bàng xiǎo tāng mǎi le 5 tiáo qiǎo kè lì bàng. xiǎo tāng bǐ xiǎo ān duō fù le 8 ōu yuán. qǐng wèn yì tiáo qiǎo kè lì bàng de jià gé shì duō shǎo?

- (A) 1 euro 1 ōu yuán (B) 2 euro 2 ōu yuán (C) 3 euro 3 ōu yuán
(D) 4 euro 4 ōu yuán (E) 5 euro 5 ōu yuán

19. 3 years ago, the sum of Ana's age and Ben's age was 6 years. Ana is currently 5 years old. How old is Ben now?

sān nián qián, xiǎo ān hé xiǎo běn de nián líng zhī hé shì 6 suì. yǐ zhī xiǎo ān xiàn zài 5 suì, qǐng wèn xiǎo běn xiàn zài duō shǎo suì?

- (A) 1 year 1 suì (B) 5 years 5 suì (C) 6 years 6 suì (D) 7 years 7 suì (E) 11 years 11 suì

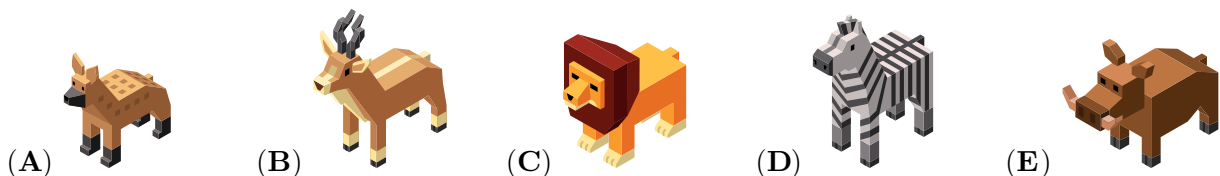
20. Charles has 5 wooden toys, as shown in the picture.

xiǎo zhā yǒu 5 gè mù zhì wán jù, rú tú suǒ shì.



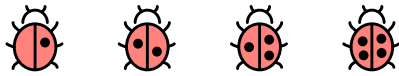
He picks 2 pairs of toys so that the pairs weigh the same. Which toy was not picked?

tā tiāo xuǎn le liǎng duì wán jù, shǐ dé měi duì wán jù de zǒng zhòng liàng xiāng tóng. qǐng wèn nǎ gè wán jù méi yǒu bèi xuǎn zhòng?



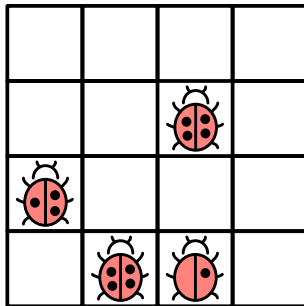
21. Each ladybird sticker has 1, 2, 3 or 4 dots.

měi gè piáo chóng tiē zhǐ shàng yǒu 1, 2, 3 huò 4 gè diǎn.
每个瓢虫贴上 1、2、3 或 4 个点。



Amit wants to fill the grid with stickers so that in each row and in each column there are ladybirds with different numbers of dots.

xiǎo ài xiǎng yòng tiē zhǐ tián mǎn rú tú suǒ shì de wǎng gé, shǐ
小艾想用贴纸填满如图所示的网格，使
dé měi háng hé měi liè zhōng de piáo chóng tiē zhǐ shàng de diǎn shù gè
得每行和每列中的瓢虫贴纸上点的数各
bù xiāng tóng.
不相同。



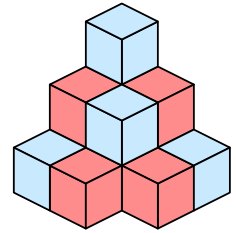
When Amit is finished, what will the top row of the grid look like?

qǐng wèn tiē mǎn hòu wǎng gé de dǐng háng shì shén me yàng zi?
请问贴满后网格的顶行是什么样子的？

- (A)
- (C)
- (E)

- (B)
- (D)

22. There are 13 cubes stacked in the corner of a room. Each is coloured red or blue. Directly below each red cube is a blue cube, and directly below each blue cube is a red cube. How many blue cubes are in the stack?



fāng jiān de jiǎo luò lǐ duī zhe 13 gè lì fāng tǐ.
房 间 的 角 落 里 堆 着 13 个 立 方 体。

měi gè lì fāng tǐ dōu bèi tú chéng le hóng sè huò lán sè. yǐ zhī
每 个 立 方 体 都 被 涂 成 了 红 色 或 蓝 色。 已 知
měi gè hóng sè lì fāng tǐ de zhèng xià fāng shì yí gè lán sè lì
每 个 红 色 立 方 体 的 正 下 方 是 一 个 蓝 色 立
fāng tǐ, měi gè lán sè lì fāng tǐ de zhèng xià fāng shì yí gè hóng
方 体, 每 个 蓝 色 立 方 体 的 正 下 方 是 一 个 红
sè lì fāng tǐ. qǐng wèn zài zhè duī lì fāng tǐ zhōng, lán sè lì fāng
色 立 方 体。 请 问 在 这 堆 立 方 体 中, 蓝 色 立 方
tǐ yǒu duō shǎo gè?
体 有 多 少 个?

(A) 4

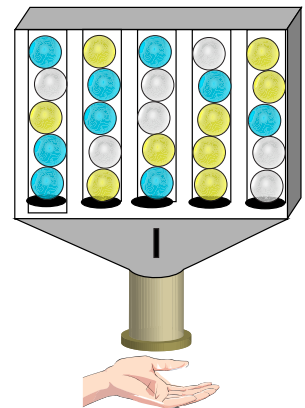
(B) 6

(C) 7

(D) 8

(E) 9

23. Each time a coin is put in the machine, a ball falls at random from the bottom row. What is the smallest number of coins Bahar must have to be sure that she will get a white ball?



měi cì wǎng jī qì lǐ tóu yì méi yìng bì, jiù
每 次 往 机 器 里 投 一 枚 硬 币, 就

huì suí jī yǒu yí gè qiú cóng dǐ bù diào luò. qǐng
会 随 机 有 一 个 球 从 底 部 掉 落。 请
wèn xiǎo bā zhì shǎo yào tóu duō shǎo méi yìng bì cái
问 小 巴 至 少 要 投 多 少 枚 硬 币 才
néng què bǎo néng ná dào yí gè bái qiú?
能 确 保 能 拿 到 一 个 白 球?

(A) 6

(B) 10

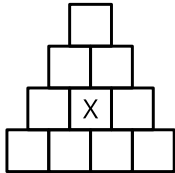
(C) 11

(D) 12

(E) 15

24. Ingrid decides to paint each square in the shape below so that squares painted the same colour do not touch.

xiǎo yīng jué dìng gěi xià tú zhōng de měi gè zhèng fāng xíng tú sè,
小 英 决 定 给 下 图 中 的 每 个 正 方 形 涂 色,
shǐ dé xiāng tóng yán sè de zhèng fāng xíng bù xiāng lín.
使 得 相 同 颜 色 的 正 方 形 不 相 邻。



She paints 4 squares red, 3 squares blue, 2 squares green and 1 square yellow. Which colour did she paint the square marked with the X?

yǐ zhī tā bǎ 4 gè zhèng fāng xíng tú chéng le hóng sè, 3 gè zhèng fāng
已 知 她 把 4 个 正 方 形 涂 成 了 红 色、3 个 正 方
xíng tú chéng le lán sè, 2 gè zhèng fāng xíng tú chéng le lǜ sè, 1 gè zhèng
形 涂 成 了 蓝 色、2 个 正 方 形 涂 成 了 绿 色、1 个 正
fāng xíng tú chéng le huáng sè。 qǐng wèn tā bǎ biāo yǒu X de zhèng fāng xíng
方 形 涂 成 了 黄 色。 请 问 她 把 标 有 X 的 正 方 形
tú chéng le shén me yán sè?
涂 成 了 什 么 颜 色?

- (A) Red 红 色 (B) Blue 蓝 色 (C) Green 绿 色 (D) Yellow 黄 色
(E) Impossible to know 无 法 得 出 答 案