

第4期

2版

2.2 有理数的加减运算

第1课时

1.C

2.(1)-4;(2)-20;(3)-6;(4)-120;(5)0;(6) $\frac{1}{12}$.

第2课时

1.(1)-4.5;(2)1.

2.解: +14+(-9)+(+8)+(-7)+(+13)+(-6)+(+12)+(-5)= [+14+(+8)+(+13)+(+12)]+ [(-9)+(-7)+(-6)+(-5)]=47+(-27)=20(km).

答: 交警最后所在地在A地的东边20 km处.

第3课时

1.C

2.(1)15;(2)23;(3)-2.5.

3.解: A处比B处高: -37.4-(-129.8)=92.4(m),
C处比B处高: -71.3-(-129.8)=58.5(m),
A处比C处高: -37.4-(-71.3)=33.9(m).

第4课时

(1)-6;(2)0.1;(3)-1;(4)0.

第5课时

1.C

2.-14.5

3.解: (-18)+(+19)+(-26)+(-32)+(+34)+(+24)+(-24)+(+13)

= [(+19)+(+34)+(+24)+(+13)]+ [(-18)+(-26)+(-32)+(-24)]

=90+(-100)

=-10(t).

因此, 该公司的大米减少了, 减少了10 t.

3版

一、选择题

1~4.DCBC 5~8.CDCA

二、填空题

9.-8+5-7-3

10.30

11.-6

12.-1

13.2

三、解答题

14.解: (1)原式=(-3.19-6.81)+(2 $\frac{19}{21}$ +2 $\frac{2}{21}$)=-10+5=-5;

(2)原式=-11 $\frac{2}{3}$ +7 $\frac{2}{5}$ -12 $\frac{1}{3}$ +4 $\frac{3}{5}$ = (-11 $\frac{2}{3}$ -12 $\frac{1}{3}$)+(7 $\frac{2}{5}$ +4 $\frac{3}{5}$)=-24+12=-12.

15.解: 小明: -5+($-\frac{1}{2}$)- $\frac{2}{3}$ -(-3)=-5- $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ +3=(-5+3)+($-\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$)=-2- $\frac{7}{6}$ =-3 $\frac{1}{6}$;

小宇: $-(-4)+(-\frac{1}{4})-\frac{5}{3}+(-5)$

= (4-5)+($-\frac{1}{4}-\frac{5}{3}$)

= -1- $\frac{23}{12}$

= -2 $\frac{11}{12}$.

因为 $-3\frac{1}{6}<-2\frac{11}{12}$,

所以, 小明为同学们表演节目.

16.解: (1)+15-(-7)=15+7=22(min).

答: 张老师跑步时间最长的一天比最短的一天多跑22 min.

(2)30×7+(+9-7-2+11-6+15+10)=210+30=240(min).

240×0.1=24(km).

答: 这七天他共跑了24 km.

17.解: (1)原式=28+ $\frac{5}{7}$ +(-25- $\frac{1}{7}$)

= (28-25)+($\frac{5}{7}-\frac{1}{7}$)

= 3+ $\frac{4}{7}$

= 3 $\frac{4}{7}$.

(2)原式=(-2 024- $\frac{2}{7}$)+(-2 025- $\frac{4}{7}$)+4 050- $\frac{1}{7}$

= -2 024- $\frac{2}{7}$ -2 025- $\frac{4}{7}$ +4 050- $\frac{1}{7}$

= (-2 024-2 025+4 050)+($-\frac{2}{7}-\frac{4}{7}-\frac{1}{7}$)

= 1+(-1)

= 0.

数学
北师大

第1期

2版

1.1 生活中的立体图形

第1课时

1.D

2.A

3.12,6,8

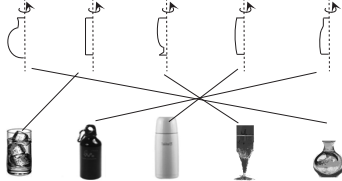
4.③④,②⑤

第2课时

1.B

2.7,平的

3.解: 如图所示:



(第3题图)

1.2 从立体图形到平面图形

第1课时

1.C

2.C

3.4

第2课时

1.D

2.A

3.圆锥、三棱柱、六棱柱、长方体

第3课时

1.D

2.D

3.圆锥(答案不唯一)

2025—2026 学年

①

学习周报

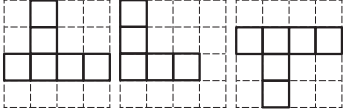
七年级答案页第1期

第4课时

1.A

2.4

3.解: 如图所示:



从正面看 从左面看 从上面看
(第3题图)

3版

一、选择题

1~4.ADCC 5~8.BAAB

二、填空题

9.9,21,14

10.F

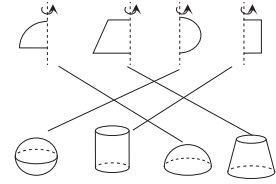
11.①②③

12.9

13.36

三、解答题

14.解: 如图所示:




(第14题图)

15.解: (1)圆柱由3个面组成, 其中2个底面是平的, 1个侧面是曲的; 六棱柱由8个面组成, 它们都是平的.

(2)圆柱的侧面与底面相交成2条线, 它们都是圆, 所以它们都不是直的.

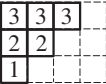
(3)六棱柱有12个顶点, 经过每个顶点有3条棱.

16.解: (1)如图所示:



从正面看 从左面看 从上面看
(第16题图)

(2)添加最多个数的小立方块后, 从上面看到的形状图如图所示:



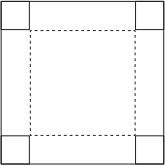
从上面看
(第16题图)

小正方形中的数字表示在该位置的小立方块的个数. 与原几何体相比, 最多添加了4个小立方块, 所以在原几何体上再添加一些相同的小立方块, 如果从左面和上面看到的形状图不变, 那么最多可以再添加4个小立方块.

17.解: (1)C.

(2)保.

(3)如图所示:



(第17题图)

一、选择题

1~5.ADDBC

6~10.AABCD

二、填空题

11.四

12.⑤

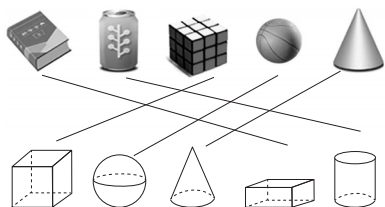
13.5

14.正

15.3

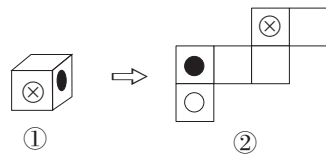
三、解答题(一)

16.解:如图所示:



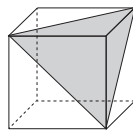
(第16题图)

17.解:如图所示:



(第17题图)

18.解:如图所示:



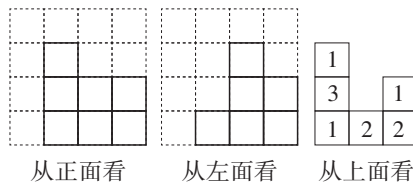
(第18题图)

四、解答题(二)

19.解:(1)3.

(2)当 $x=3$ 时, $y=10-1-1-2-2-3=1$.

如图所示:



(第19题图)

20.解:(1)7,15,10.

(2) $5 \times 12 \times 5 = 300(\text{cm}^2)$.

所以,它的所有侧面的面积之和是 300 cm^2 .

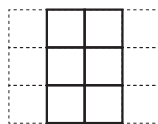
21.解:(1)1,1,2.

(2)8,10.

提示:由从上面看到的这个几何体的形状图可知底层有5个小立方块;由从正面看到的这个几何体的形状图可知,左边一列最少有4个小立方块,最多有6个小立方块,中间一列有2个小立方块,右边一列有2个小立方块.

所以,这个几何体最少由8个小立方块搭成,最多由10个小立方块搭成.

(3)如图所示:



从左面看
(第21题图)

五、解答题(三)

22.解:(1)方案一: $\pi \times 3^2 \times 4 =$

$36\pi(\text{cm}^3)$;

方案二: $\pi \times 2^2 \times 6 = 24\pi(\text{cm}^3)$.

因为 $36\pi > 24\pi$,

所以,方案一构造的圆柱的体积大.

(2)方案一:

$$\pi \times \left(\frac{5}{2}\right)^2 \times 3 = \frac{75}{4}\pi(\text{cm}^3);$$

方案二:

$$\pi \times \left(\frac{3}{2}\right)^2 \times 5 = \frac{45}{4}\pi(\text{cm}^3).$$

$$\text{因为 } \frac{75}{4}\pi > \frac{45}{4}\pi,$$

所以,方案一构造的圆柱的体积大.

(3)由(1)(2)知以较长一组对边中点所在直线为轴旋转得到的圆柱的体积大.

23.解:(1)①③④.

(2)① $4(a-2b)$;

②由题意,可知该长方体纸盒的长为 $a-2b=30-2 \times 5=20(\text{cm})$,

高为 $b=5\text{ cm}$,

$$\text{宽为 } \frac{a-2b}{2} = 10(\text{cm}).$$

所以该长方体纸盒的体积为 $20 \times 10 \times 5 = 1\,000(\text{cm}^3)$.

第3期

2版

2.1 认识有理数

第1课时

1.C 2.D

3.-0.02

4.表中从左到右依次填:-850,+2 500,+4 300,+3 700,-250.

5.A

6.C

7.4

8.解:正数集合:

$\{1, 0.070\,8, 3.14, 0.\dot{2}\dot{3}, \dots\}$;

负数集合:

$\{-700, -3.88, -\frac{7}{23}, \dots\}$;

整数集合:

$\{1, -700, 0, \dots\}$;

分数集合:

$\{0.070\,8, -3.88, 3.14, -\frac{7}{23}, 0.\dot{2}\dot{3}, \dots\}$.

第2课时

1.A 2.C 3.D

4.解:-6,-3 $\frac{1}{2}$,-37,3.25,14%

的相反数分别是6,3 $\frac{1}{2}$,37,-3.25,-14%; $|-6|=6$, $|-3\frac{1}{2}|=3\frac{1}{2}$, $|-37|=37$, $|3.25|=3.25$, $|14\%|=14\%$.

5.解:(1)因为 $-(+1)=-1$,

$-(-2)=2$,且 $2>-1$,

所以 $-(+1)<-(-2)$.

(2)因为 $|- \frac{1}{2}|=0.5$, $|-0.4|=0.4$,

且 $0.5>0.4$,

所以 $-0.5<-0.4$,即 $-\frac{1}{2}<-0.4$.

(3)因为 $|\frac{3}{4}|=\frac{3}{4}$, $|\frac{2}{3}|=\frac{2}{3}$,且

$\frac{3}{4}>\frac{2}{3}$,

所以 $-\frac{3}{4}<-\frac{2}{3}$.

七年级答案页第1期

(4)因为 $-|-5|=-5$, $-(-5)=5$,且 $-5<5$,

所以 $-|-5|<-(-5)$.

(5)因为 $-\left(-\frac{1}{2}\right)=\frac{1}{2}$, $-\left|-\frac{1}{2}\right|=-\frac{1}{2}$,且 $\frac{1}{2}>-\frac{1}{2}$,

所以 $-\left(-\frac{1}{2}\right)>-\left|-\frac{1}{2}\right|$.

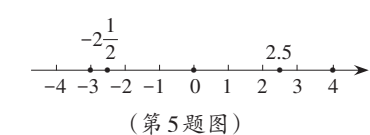
(6)因为 $-\left|-\frac{3}{4}\right|=-\frac{3}{4}$, $-\left(-\frac{2}{3}\right)=\frac{2}{3}$,且 $-\frac{3}{4}<\frac{2}{3}$,

所以 $-\left|-\frac{3}{4}\right|<-\left(-\frac{2}{3}\right)$.

第3课时

1.D 2.D 3.-4 4.5

5.解:在数轴上表示如图所示:



(第5题图)

$$-3 < -2\frac{1}{2} < 0 < 2.5 < +4.$$

3版

一、选择题

1~4.ACAD 5~8.DBAC

二、填空题

9. $-\frac{1}{3}$ (答案不唯一)

10.没有

11.氦气

12. $-a>b>-b>a$

13.15

三、解答题

14.解:整数集合: $\{2, 0, -27, \dots\}$;

分数集合: $\{0.128, -2.236, -\frac{4}{5},$

$-15\%, -1\frac{1}{2}, \frac{22}{7}, 26\frac{1}{3}, 3.\dot{1}\dot{4}, \dots\}$;

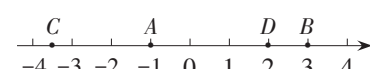
正数集合:

$\{2, 0.128, \frac{22}{7}, 26\frac{1}{3}, 3.\dot{1}\dot{4}, \dots\}$;

负数集合: $\{-2.236, -27, -\frac{4}{5}, -15\%, -1\frac{1}{2}, \dots\}$.

15.解:(1)-1,3.

(2)如图所示:



(第15题图)

(3) $-3.5 < -1 < |-2| < 3$.

16.解:(1)因为

$|+0.031|=0.031>0.02$,

$|-0.017|=0.017<0.02$,

$|+0.023|=0.023>0.02$,

$|-0.021|=0.021>0.02$,

$|+0.022|=0.022>0.02$,

$|-0.011|=0.011<0.02$,

所以2号和6号排球符合要求.

(2)因为 $|+0.031|>|+0.023|>|+0.022|>|-0.021|>|-0.017|>|-0.011|$,

所以6个排球按照质量最好到最差排名依次为6号,2号,4号,5号,3号,1号.

(3)因为检测结果的绝对值越小,也就表示该球的质量越接近标准质量,所以越符合要求.

17.解:(1)①5;②-5;③-5;④5;⑤5;⑥-5.

(2)当-5前面有2 025个负号时,化简后结果是5;

当+5前面有2 025个负号时,化简后结果是-5.

(3)当-5前面有偶数个负号时,化简结果是-5;当-5前面有奇数个负号时,化简结果是5.当+5前面有偶数个负号时,化简结果是5;当+5前面有奇数个负号时,化简结果是-5.