

第二章第一节 有理数作业

一、选择题

1. 在五个数：① -5 ② $\frac{22}{7}$ ③ 1.3 ④ 0 ⑤ $-\frac{2}{3}$ 中属于分数的是()
- A. ②⑤ B. ②③ C. ②③⑤ D. ①⑤
2. 下列说法正确的个数是()
- ①一个有理数不是整数就是分数；②一个有理数不是正数就是负数；
③一个整数不是正的，就是负的；④一个分数不是正的，就是负的.
- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
3. 在防治新型冠状病毒的例行体温检查中，检查人员将高出 37°C 的部分记作正数，将低于 37°C 的部分记作负数，体温正好是 37°C 时记作“0”.记录一被测人员在一周内的体温测量结果分别为 $+0.1$ ， -0.3 ， -0.5 ， $+0.1$ ， -0.6 ， $+0.2$ ， -0.4 ，那么，该被测者这一周中测量体温的平均值是()
- A. 37.1°C B. 37.31°C C. 36.8°C D. 36.69°C
4. 在 $-\frac{1}{3}$ ， $\frac{22}{7}$ ， 0 ， -1 ， 0.4 ， π ， 2 ， -3 ， -6 这些数中，有理数有 m 个，自然数有 n 个，分数有 k 个，则 $m - n - k$ 的值为 ()
- A. 3 B. 2 C. 1 D. 4
5. 一种叫做“拍 9”的游戏规定：把从 1 起的自然数中含 9 的数称作“明 9”，是 9 的倍数的数称作“暗 9”，那么在 1 至 100 的自然数中，“明 9”和“暗 9”共有
- A. 19 个 B. 25 个 C. 26 个 D. 27 个

二、填空题

6. 李白出生于公元 701 年，我们记作 $+701$ ，那么秦始皇出生于公元前 256 年，可记作_____.
7. 在 $+8.3$ ， -6 ， -0.8 ， $-(-2)$ ， 0 ， $\frac{1}{2}$ 中，整数有_____个.
8. 有 6 筐白菜，以每筐 25 千克为准，超过的千克数记为正数，不足的千克数记为负数，称后的记录如下： 1.5 ， -3 ， 2 ， -0.5 ， 0.8 ， -2 ，这 6 筐白菜一共_____千克.
9. 某大楼地上共有 12 层，地下共有 4 层，每层高 2.8 米，请用正负数表示这栋楼每层的楼层号，某人乘电梯从地下 3 层升至地上 7 层，电梯一共上了_____米.
10. 10 名学生体检测体重，以 50 千克为基准，超过的数记为正，不足的数记为负，结果如下(单位：千克)： 2 ， 3 ， -7.5 ， -3 ， 5 ， -8 ， 3.5 ， 4.5 ， 8 ， -1.5 ，则 10 名学生的总体重为_____.

三、解答题

11. 已知某水库的警戒水位为 $18.8m$ ，值班人员记录了某一周内的水位变化情况，如下表：(单位： m ，上周末刚好到达警戒水位，取警戒水位为 0 ，“+”表示水位比前一天升高，“-”表示水位比前一天降低)

星期	一	二	三	四	五	六	日
变化情况(m)	+0.3	+0.4	-0.2	+0.3	+0.4	-0.1	-0.5

(1) 本周内哪一天水位最高？哪一天水位最低？它们与警戒水位相差多少？

(2) 若超过警戒水位 $1.5m$ 时就应该开闸放水，以确保大坝安全，本周水库需开闸放水吗？

12. 某出租汽车从停车场出发沿着东西向的大街进行汽车出租，到晚上 6 时，一天行驶记录如下：(向东记为正，向西记为负，单位：千米)

+10, -3, +4, +2, +8, +5, -2, -8, +12, -5, -7.

(1) 到晚上 6 时，出租车在停车场的什么方向？相距多远？

(2) 若汽车每千米耗油 0.2 升，则从停车场出发到晚上 6 时，出租车共耗油多少升？

13. 小虫从某点 O 出发在一直线上来回爬行，假定向右爬行的路程记为正，向左爬行的路程记为负，爬过的路程依次为(单位： cm):

+5, -3, +10, -8, -6, +12, -10.

问：(1) 请说明小虫最后的具体位置？

(2) 小虫离开出发点 O 最远是多少厘米？

(3) 在爬行过程中，如果每爬行 $1cm$ 奖励三粒芝麻，则小虫共可得到多少粒芝麻？