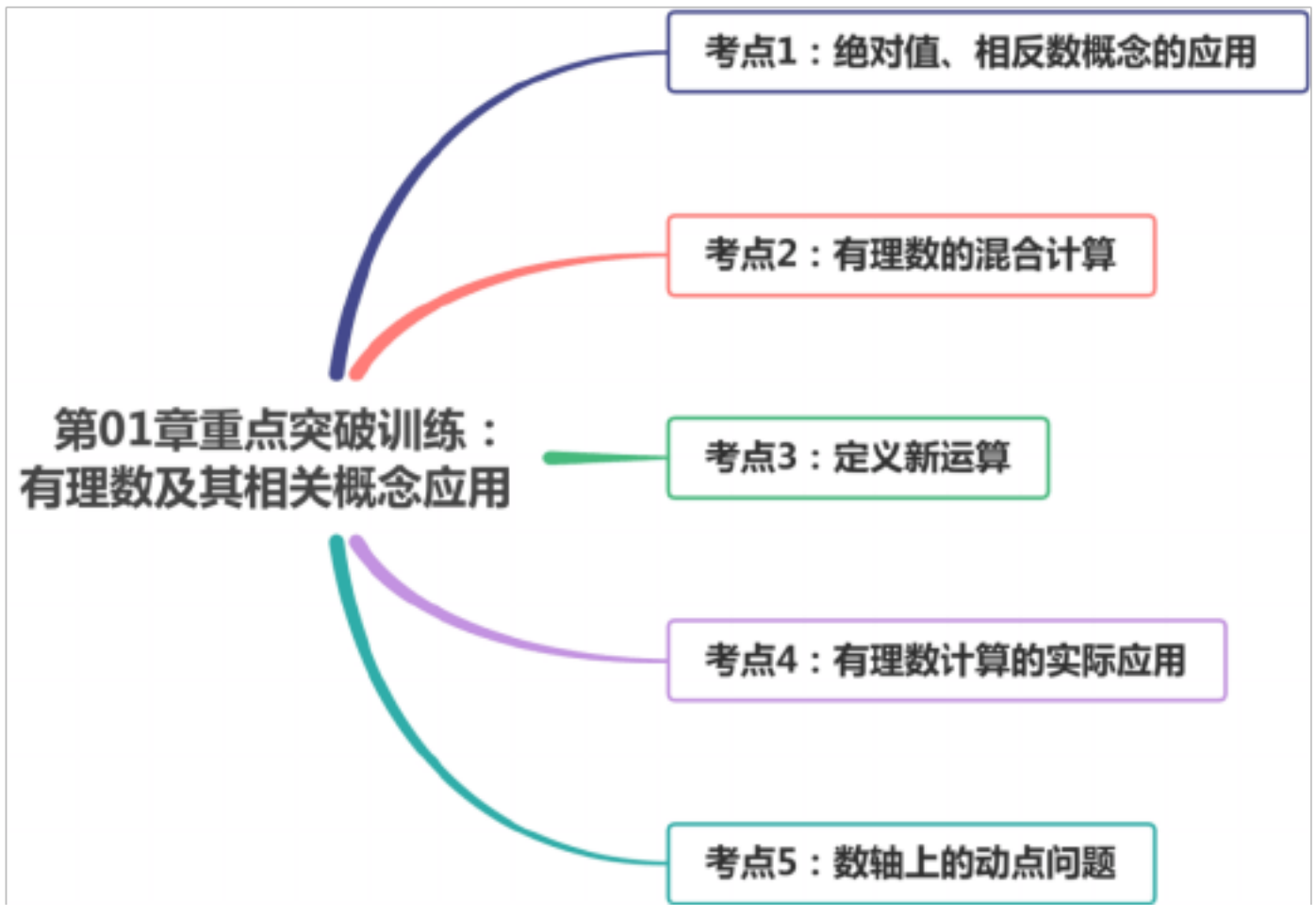
人教版数学七年级上册同步讲练(附解析答案)

第 01 章　有理数



考点 **1**：绝对值、相反数概念的应用

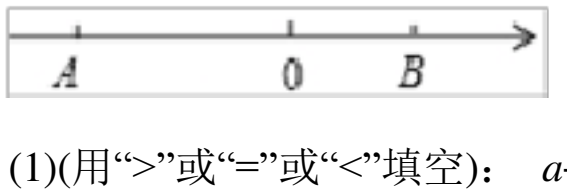
典例：a、b 互为相反数，c、d 互为倒数，m 的绝对值为 6，求 $m+\frac{2(a+b)}{5}-cd$ 的值.

方法或规律点拨

解这道题时，需注意“m 的绝对值为 6”表示 m 可能是 6，也可能是-6，不要漏掉某种情况.

巩固练习

1．如图，数轴上的两点 A，B 分别表示有理数 a，b，

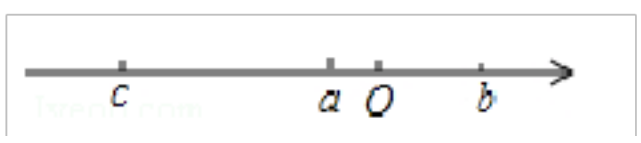


(1)(用“>”或“=”或“<”填空)：　$a+b$_____0，　$b-a$____0

(2)分别求出$|a+b|$与$|b-a|$.

2．计算：有理数 a、b，c 在数轴上的对应点如图，且 a、b，c 满足条件 $10|a|=5|b|=2|c|=10$.

(1)求 a、b，c 的值；(2)求 $|a+b|+|b+c|+|a+c|$ 的值.



3．在下列各数 $-125, 31, 4.7, -\frac{4}{3}, 0, \frac{2}{3}, -4.5, -0.06$ 中，负数的个数为 m 个，正数的个数为 n 个，绝对值最大的数为 k.

(1)m= _____．n=_____．K=_____.

(2)求$(k-n)\div m$的值

4．若|x－2|+|y+3|+|z－5|=0 计算：(1)x，y，z 的值.(2)求|x|+|y|+|z|的值.

5．有理数 x，y 在数轴上对应点如图所示：



(1)在数轴上表示 $-x$，$|y|$；

(2)试把 x，y，0，$-x$，$|y|$这五个数从小到大用“＜”号连接，

(3)化简：$|x+y|-|y-x|+|y|$.

6．若 a，b 互为相反数，c，d 互为倒数，m 到原点的距离为 2，求 2(a+b)+3cd-|-m|的值.

7 计算：已知$|x|=\frac{2}{3}$，$|y|=\frac{1}{2}$，且 x＜y＜0，求 6÷(x－y)的值.

考点 **2**：有理数的混合计算

典例：计算

(1)$12-(-18)+(-5)-15$；　　(2)$-81\div\frac{9}{4}\times(-\frac{4}{9})$；

(3) $1\div(\frac{1}{6}-\frac{1}{3})\times\frac{1}{2}$；　　(4)$-1^4-\frac{1}{6}\times[2-(-3)^2]$；

(5)$-1.57\times(-0.75)+0.57\times(-\frac{3}{4})$；　　(6)$1\frac{1}{24}-\left(\frac{3}{8}+\frac{1}{6}-\frac{3}{4}\right)\times 24$.

方法或规律点拨

有理数的四则运算中，利用分配律往往给计算带来简便。

巩固练习

1．找到规律是解题最重要的步骤！先观察下面的式子：$\frac{1}{2\times3}=\frac{1}{6}=\frac{1}{2}-\frac{1}{3}$，$\frac{1}{3\times4}=\frac{1}{12}=\frac{1}{3}-\frac{1}{4}$，$\frac{1}{4\times5}=\frac{1}{20}=\frac{1}{4}-\frac{1}{5}$，…，

你发现规律了吗？下一个式子应该是：_____.

利用你发现的规律，计算：

$\frac{1}{2\times3}+\frac{1}{3\times4}+\frac{1}{4\times5}+.....\frac{1}{99\times100}$.

2．在一个 3×3 的方格中填写了 9 个数字，使得每行、每列、每条对角线上的三个数之和相等，得到的 3×3 的方格称为一个三阶幻方.

(1)在图 1 中空格处填上合适的数字，使它构成一个三阶幻方；

(2)如图 2 的方格中填写了一些数和字母，当 x+y 的值为多少时，它能构成一个三阶幻方.

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/468077123053006027