# 人教版七年级上册数学 期末达标检测卷

来源：网络 作者：风华正茂 更新时间：2024-07-03

*期末达标检测卷一、选择题(每题3分，共30分)1．如果水库水位上升5m记作＋5m，那么水库水位下降3m记作()A．－3B．－2C．－3mD．－2m2．下列语句中，正确的是()A．绝对值最小的数是0B．平方等于它本身的数是1C．1是最小的有理...*

期末达标检测卷

一、选择题(每题3分，共30分)

1．如果水库水位上升5

m记作＋5

m，那么水库水位下降3

m记作()

A．－3

B．－2

C．－3

m

D．－2

m

2．下列语句中，正确的是()

A．绝对值最小的数是0

B．平方等于它本身的数是1

C．1是最小的有理数

D．任何有理数都有倒数

3．我们的祖国地域辽阔，其中领水面积约为370

000

km2，把370

000这个数用科学记数法表示为()

A．37×104

B．3.7×105

C．0.37×106

D．3.7×106

4．若A＝x2－xy，B＝xy＋y2，则3A－2B为()

A．3x2－2y2－5xy

B．3x2－2y2

C．－5xy

D．3x2＋2y2

5．已知－7是关于x的方程2x－7＝ax的解，则式子a－的值是()

A．1

B．2

C．3

D．4

6．下列几何体是由4个相同的小正方体搭成的，其中左视图和俯视图相同的是()

7．若方程(m2－1)x2－mx－x＋2＝0是关于x的一元一次方程，则式子|m－1|的值为()

A．0

B．2

C．0或2

D．－2

8．如图，点C是线段AB上的一点，且AC＝2BC.下列说法中，正确的是()

A．BC＝AB

B．AC＝AB

C．BC＝AB

D．BC＝AC

9．下列说法：①若点C是AB的中点，则AC＝BC；②若AC＝BC，则点C是AB的中点；③若OC是∠AOB的平分线，则∠AOC＝∠AOB；④若∠AOC＝∠AOB，则OC是∠AOB的平分线．其中正确的有()

A．1个

B．2个

C．3个

D．4个

10．永州市在五一期间举办的“阳明山杜鹃花旅游文化节”，吸引了众多游客．在文化节开幕式当天，从早晨8：00开始每小时进入阳明山景区的游客人数约为1

000人，同时每小时走出景区的游客人数约为600人．已知阳明山景区游客的饱和人数为2

000人，则据此可知开幕式当天该景区游客人数饱和的时间约为()

A．10：00

B．12：00

C．13：00

D．16：00

二、填空题(每题3分，共30分)

11．用一个钉子把一根细木条钉在木板上，用手拨木条，木条能转动，这说明\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；用两个钉子把细木条钉在木板上，就能固定细木条，这说明\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

12．绝对值不大于3的非负整数有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

13．已知一个角的补角比这个角的余角的3倍大10°，则这个角的度数是\_\_\_\_\_\_\_\_．

14．若5x＋2与－2x＋9互为相反数，则x－2的值为\_\_\_\_\_\_\_\_．

15．自习课上，一名同学抬头看见挂在黑板上方的时钟显示为8：30，此时时针与分针的夹角是\_\_\_\_\_\_\_\_．

16．已知点O在直线AB上，且线段OA＝4

cm，线段OB＝6

cm，点E，F分别是OA，OB的中点，则线段EF的长为\_\_\_\_\_\_\_\_cm.17．如图①所示的是一个正方体的表面展开图，将对应的正方体从如图②所示的位置依次翻过第1格、第2格，到第3格时正方体朝上的一面上的字是“\_\_\_\_\_\_\_\_”．

18．已知x2＋xy＝2，y2＋xy＝3，则2x2＋5xy＋3y2＝\_\_\_\_\_\_\_\_．

19．某车间接到一批加工任务，计划每天加工120件，可以如期完成，实际加工时每天多加工20件，结果提前4天完成任务，则这批加工任务共有\_\_\_\_\_\_\_\_件．

20．如图，我们可以用长度相同的火柴棒按一定规律搭正多边形组成图案，图案①需8根火柴棒，图案②需15根火柴棒，…，按此规律，第n个图案需要\_\_\_\_\_\_\_\_根火柴棒，第2

022个图案需要\_\_\_\_\_\_\_\_根火柴棒．

三、解答题(26，27题每题10分，其余每题8分，共60分)

21．计算：

(1)－10－|－8|÷(－2)×；(2)－3×23－(－3×2)3＋48÷.22．解方程：

(1)8x＝－2(x＋4);

(2)－1＝.23．先化简，再求值：

已知|2a＋1|＋(4b－2)2＝0，求3ab2－＋6a2b的值．

24．如图，已知点A，B，C，D，E在同一条直线上，且AC＝BD，E是线段BC的中点．

(1)点E是线段AD的中点吗？并说明理由．

(2)当AD＝10，AB＝3时，求线段BE的长．

25．某班计划购买一些乒乓球和乒乓球拍，现了解到的情况如下：甲、乙两家店出售同样品牌同种型号的乒乓球和乒乓球拍，乒乓球拍每副定价

100元，乒乓球每盒定价25元．经洽谈后，甲店每买一副乒乓球拍赠一盒乒乓球，乙店全部按定价的9折优惠．该班需乒乓球拍5副，乒乓球若干盒(不少于5盒)．问：

(1)当购买乒乓球多少盒时，两种优惠办法付款一样？

(2)当购买20盒、40盒乒乓球时，去哪家店购买更合算？

26．在数轴上，表示数m与n的点之间的距离可以表示为|m－n|.例如：在数轴上，表示数－3与2的点之间的距离是5＝|－3－2|，表示数－4与－1的点之间的距离是3＝|－4－(－1)|.利用上述结论解决如下问题：

(1)若|x－5|＝3，求x的值；

(2)点A，B为数轴上的两个动点，点A表示的数是a，点B表示的数是b，且|a－b|＝6(b＞a)，点C表示的数为－2.若A，B，C三个点中的某一个点是另两个点所连线段的中点，求a，b的值．

27．如图①，点O为直线AB上一点，过点O作射线OC，将一个直角三角尺按图中所示方式摆放(∠MON＝90°)．

(1)将图①中的三角尺绕点O在平面内旋转一定的角度得到图②，使边OM恰好平分∠BOC，问：ON是否平分∠AOC？请说明理由．

(2)将图①中的三角尺绕点O在平面内旋转一定的角度得到图③，使边ON在∠BOC的内部，如果∠BOC＝60°，则∠BOM与∠NOC之间存在怎样的数量关系？请说明理由．

答案

一、1．C　2．A　3．B　4．A　5．B　6．B

7．A　点拨：方程整理后得(m2－1)x2－(m＋1)x＋2＝0.因为方程为一元一次方程，所以m2－1＝0且－(m＋1)≠0，所以m＝1.所以|m－1|的值为0.故选A.8．C　9．B

10．C　点拨：设开幕式当天该景区游客人数饱和的时间约为x时，则(x－8)×

(1

000－600)＝2

000，解得x＝13.即开幕式当天该景区游客人数饱和的时间约为13：00.二、11．经过一点可以画无数条直线；两点确定一条直线

12．0，1，2，3

13．50°　点拨：设这个角是x°，则它的余角是(90－x)°，它的补角是(180－x)°，根据题意得180－x＝3(90－x)＋10，解得x＝50.所以这个角的度数是50°.14．－　点拨：由题意得(5x＋2)＋(－2x＋9)＝0，解得x＝－，所以x－2＝－－2＝－.15．75°　16．1或5　17．真　18．13

19．3

360　20．(7n＋1)；14

155

三、21．解：(1)原式＝－10－8××

＝－10－2

＝－12.(2)原式＝－3×8－(－6)3＋48×(－4)

＝－24＋216－192

＝0.22．解：(1)去括号，得8x＝－2x－8，移项、合并同类项，得10x＝－8，系数化为1，得x＝－0.8.(2)去分母，得3(3x－1)－12＝2(5x－7)，去括号，得9x－3－12＝10x－14，移项，得9x－10x＝－14＋3＋12，合并同类项，得－x＝1，系数化为1，得x＝－1.23．解：因为|2a＋1|＋(4b－2)2＝0，所以2a＋1＝0，4b－2＝0，所以a＝－，b＝.3ab2－[5a2b＋2＋ab2]＋6a2b

＝3ab2－(5a2b＋2ab2－1＋ab2)＋6a2b

＝3ab2－(5a2b＋3ab2－1)＋6a2b

＝3ab2－5a2b－3ab2＋1＋6a2b

＝a2b＋1.将a＝－，b＝代入，得原式＝a2b＋1＝×＋1＝.24．解：(1)点E是线段AD的中点．理由：

因为AC＝BD，即AB＋BC＝BC＋CD，所以AB＝CD.因为E是线段BC的中点，所以BE＝EC，所以AB＋BE＝CD＋EC，即AE＝ED，所以点E是线段AD的中点．

(2)因为AD＝10，AB＝3，所以BC＝AD－2AB＝10－2×3＝4，所以BE＝BC＝×4＝2.故线段BE的长为2.25．解：(1)设该班购买乒乓球x盒，则

在甲店付款：100×5＋(x－5)×25＝(25x＋375)元，在乙店付款：0.9×100×5＋25×0.9×x＝(22.5x＋450)元，由25x＋375＝22.5x＋450，解得x＝30.答：当购买乒乓球30盒时，两种优惠办法付款一样．

(2)当购买20盒时，在甲店付款：25×20＋375＝875(元)，在乙店付款：22.5×20＋450＝900(元)，故在甲店购买更合算；

当购买40盒时，在甲店付款：25×40＋375＝1

375(元)，在乙店付款：22.5×40＋450＝1

350(元)，故在乙店购买更合算．

答：购买20盒时，去甲店购买更合算；购买40盒时，去乙店购买更

合算．

26．解：(1)因为|x－5|＝3，所以在数轴上，表示数x与5的点之间的距离为3，所以x＝8或x＝2.(2)因为|a－b|＝6(b＞a)，所以在数轴上，点B与点A之间的距离为6，且点B在点A的右侧．

当点C为线段AB的中点时，如图①所示，AC＝BC＝AB＝3.因为点C表示的数为－2，所以a＝－2－3＝－5，b＝－2＋3＝1.当点A为线段BC的中点时，如图②所示，AC＝AB＝6.因为点C表示的数为－2，所以a＝－2＋6＝4，b＝a＋6＝10.当点B为线段AC的中点时，如图③所示，BC＝AB＝6.因为点C表示的数为－2，所以b＝－2－6＝－8，a＝b－6＝－14.综上，a＝－5，b＝1或a＝4，b＝10或a＝－14，b＝－8.27．解：(1)ON平分∠AOC.理由如下：

因为∠MON＝90°，所以∠BOM＋∠AON＝90°，∠MOC＋∠NOC＝90°.又因为OM平分∠BOC，所以∠BOM＝∠MOC，所以∠AON＝∠NOC，所以ON平分∠AOC.(2)∠BOM＝∠NOC＋30°.理由如下：

因为∠NOC＋∠NOB＝60°，∠BOM＋∠NOB＝90°，所以∠BOM＝∠NOC＋30°.

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！