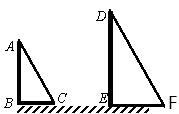
九年级数学试卷答案

命题人：周婷 （分值：150分 时间：120分钟）

1. **选择题：**AADBC BDCCC
2. **填空题：**
3. a(b+1)(b-1)； 12. 4 ； 13. X＞3； 14. 4 ； 15.15πcm2 ；
4. 1 ； 17、 9 ; 18. 24 ， 3n+3 .
5. **解答题：**
6. =

**20.**解不等式①得：X＞，解不等式②得：X≤2,

所以不等式组的解集为： <X≤2,

21. 解：原式＝·－＝－

＝＝－，(5分)

要使分式有意义，则*x*≠－2，0和1，(1分)

∴当*x*＝－1时，原式＝－＝1. (2分)

**22．(1)**作法：连结AC，过D作DF∥AC交地面于点F，则EF就是DE在阳光下的投影.

（2）利用相似三角形易得：, DE=10 所以DE的长为10m.

**23、**解：设走路线*A*的平均速度为*x* km/*h*，则走路线*B*的平均速度为(1＋50%)*x* km/*h*，

根据题意，得＝＋， 解得*x*＝50(km/*h*)．

经检验，*x*＝50是原方程的解，且符合题意．

走路线*B*的平均速度为(1＋50%)*x*＝75(km/*h*)．

答：走路线*B*的平均速度为75 km/*h*.(8分)

24、解：(1)设每个大地球仪*x*元，每个小地球仪*y*元，由题意得，

解得

答：每个大地球仪52元，每个小地球仪28元；(5分)

(2)设购买大地球仪*a*个，则购买小地球仪(30－*a*)个，由题意得，

52*a*＋28(30－*a*)≤960， 解得*a*≤5，

答：昌云中学最多可以购买5个大地球仪．(10分)

**25.**解：(1)450＋450×12%＝504(万元)．

答：该商店去年“十一黄金周”七天的总营业额为504万元；(3分)

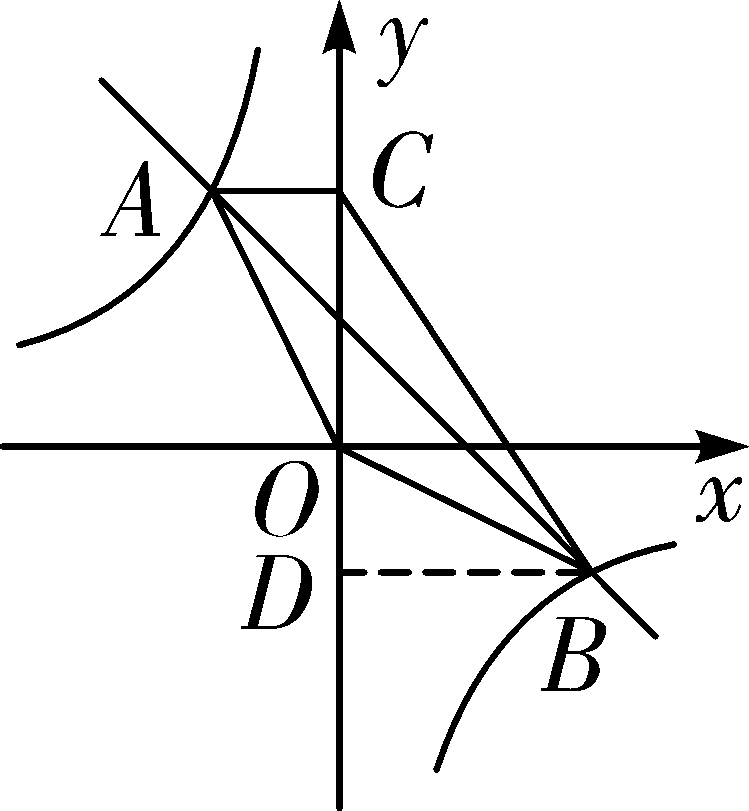
(2)设该商店去年8，9月份营业额的月增长率为*x*，根据题意得：

350(1＋*x*)2＝504，

解得：*x*1＝0.2＝20%，*x*2＝－2.2(不合题意，舍去)，

答：该商店去年8，9月份营业额的月增长率为20%.(10分)

**26.** (1)将点*B*(4，－2)代入*y*2＝(*k*＜0)中，得－2＝，解得*k*＝－8，

∴反比例函数的表达式为*y*2＝－.

∵*AC*⊥*y*轴，且*AC*＝2，∴点*A*横坐标为－2，

当*x*＝－2时，*y*2＝－＝4.∴点*A* 坐标为(－2，4)．

将*A*(－2，4)，*B*( 4，－2)代入*y*1＝*ax*＋*b*(*a*≠0)中，得解得 ∴一次函数的表达式为*y*1＝－*x*＋2；

(2)如图，过点*B*作*BD*⊥*y*轴于点*D*，∵*A*(－2，4)，*B*(4，－2)，

∴*BD*＝4，*OC*＝ 4. ∴*S*四边形*OACB* ＝ *S*△*BOC*＋ *S*△*AOC*＝ *OC*·*BD*＋*OC*·*AC*＝×4×4＋×4×2＝12 （3）X<－2或0<X<4

**27.**解：（1）①*y*=﹣200*x*2+400*x*=﹣200（*x*﹣1）2+200，

∴喝酒后1时血液中的酒精含量达到最大值，最大值为200（毫克/百毫升）；

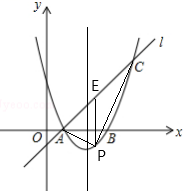
②∵当*x*=5时，*y*=45，*y*=（*k*＞0），

∴*k*=*xy*=45×5=225；

（2）不能驾车上班；

理由：∵晚上20：00到第二天早上7：00，一共有11小时，

∴将*x*=11代入*y*=www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！，则*y*=www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！＞20，∴第二天早上7：00不能驾车去上班．

**28.**解：（1）∵抛物线y=ax2+bx+3经过点A（1，0），点C（4，3），

∴IMG_256，解得IMG_257，∴抛物线的解析式为y=x2﹣4x+3。

（2）存在。∵点A、B关于对称轴对称，∴点D为AC与对称轴的交点时△BCD的周长最小，∵y=x2﹣4x+3=（x﹣2）2﹣1，∴抛物线的对称轴为直线x=2，设直线AC的解析式为y=kx+b（k≠0），

则IMG_258，解得：IMG_259，∴直线AC的解析式为y=x﹣1.

当x=2时，y=2﹣1=1.∴存在点D（2，1）.

（3）如图，直线AC解析式为y=x-1，设E（X，x-1），P(X，x2﹣4x+3）

S=S△APE+S△PCE



所以，当X=时，y最大=，此时x=IMG_264，y=IMG_265.

∴点E的坐标为（IMG_266，IMG_267）.

