

**2021年呼和浩特中考数学模拟试卷(一)**

(考试时间:120分钟试卷满分:120分)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题 号 | 一 | 二 | 三 | 总分 | 总分人 | 核分人 |
| 得 分 |  |  |  |  |  |  |

**一、选择题**(本大题共10小题,每小题3分,共30分)

1*.*《国家宝藏》节目立足于中华文化宝库资源,通过对文物的梳理与总结,演绎文物背后的故事与历史,让更多的观众走进博物馆,让一个个馆藏文物鲜活起来*.*下面四幅图是我国一些博物馆的标志,其中是中心对称图形的是 ()



图M1*-*1

2*.*4月24日,以“弘扬航天精神,拥抱星辰大海”为主题的2020年“中国航天日”系列活动依托网络平台举办,来自多国多地区累计超过40000000人次收看了线上启动仪式,数据40000000用科学记数法表示为 ()

A*.*40*×*106 B*.*4*×*108 C*.*0*.*4*×*107 D*.*4*×*107

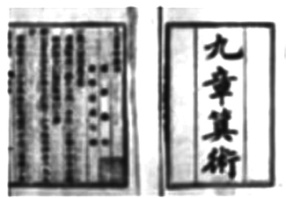
3*.*下列运算正确的是 ()

A*.a*2*+a*3*=a*5

B*.*(*-*2*x*)3*=-*2*x*3

C*.+=*3

D*.*(*a-b*)(*-a+b*)*=-a*2*-*2*ab-b*2



图M1*-*2

4*.*《九章算术》是中国古代数学的重要著作,方程术是它的最高成就,其中记载:今有牛五、羊二,直金十两;牛二、羊五,直金八两*.*问:牛、羊各直金几何?译文:“假设有5头牛、2只羊,值金10两;2头牛、5只羊,值金8两*.*问:每头牛、每只羊各值金多少两?”设每头牛值金*x*两,每只羊值金*y*两,则下列方程组错误的是 ()

A*.* B*.*

C*.* D*.*

5*.*在“*a*2()4*a*()4”的空格中,任意填上“*+*”或“*-*”,其中能够运用完全平方公式分解因式的概率为 ()

A*.* B*.*

C*.* D*.*1

6*.*已知关于*x*的一元二次方程*a*(*x-x*1)(*x-x*2)*=*0(*a*≠0,*x*1≠*x*2)与关于*x*的一元一次方程*dx+e=*0有一个公共解*x=x*1,若一元二次方程*a*(*x-x*1)(*x-x*2)*+*(*dx+e*)*=*0有两个相等的实数根,则 ()

A*.a*(*x*1*-x*2)*=d* B*.a*(*x*2*-x*1)*=d*

C*.a*(*x*1*-x*2)2*=d* D*.a*(*x*2*-x*1)2*=d*

7*.*下列关于函数*y=x*2*-*6*x+*12的四个结论:

①当*x=*0时,*y*有最小值12;

②*n*为任意实数,*x=*3*+n*时的函数值大于*x=*3*-n*时的函数值;

③若*n>*3,且*n*是整数,当*n*≤*x*≤*n+*1时,*y*的整数值有(2*n-*4)个;

④若函数图象过点(*a*,*y*0)和(*b*,*y*0*+*1),其中*a>*0,*b>*0,则*a<b.*

其中结论正确是 ()

A*.*① B*.*② C*.*③ D*.*④

8*.*下列命题中,真命题是 ()

A*.*若分式方程*-=*1有增根,则它的增根是*x=±*1

B*.*对角线互相垂直的四边形,顺次连接它四边中点所得的四边形是菱形

C*.*某活动的中奖率是40%,则参加这种活动10次必有4次中奖

D*.*若一组数据是1,2,3,4,5,则它的方差是2

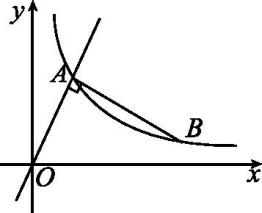
9*.*如图M1*-*3,直线*y=k*1*x*(*k*1*>*1)与反比例函数*y=*(*k*2*>*1)的图象在第一象限内的交点为*A*,*O*为原点,*AB*⊥*OA*交反比例函数*y=*(*k*2*>*1)的图象于点*B*,若为定值,则关于*k*1,*k*2的说法正确的是 ()

A*.k*1,*k*2都是定值

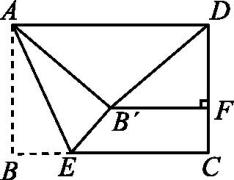
B*.k*1是定值,*k*2不是定值

C*.k*1不是定值,*k*2是定值

D*.k*1,*k*2都不是定值,而*k*1*k*2是定值



图M1*-*3



图M1*-*4

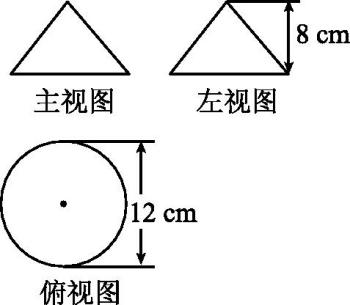
10*.*如图M1*-*4,在矩形*ABCD*中,*AB=*6,*BC=*6,点*E*是边*BC*上一动点,*B*关于*AE*的对称点为*B'*,过*B'*作*B'F*⊥*DC*于*F*,连接*DB'*,*EB'*,*AB'*,若△*DB'F*为等腰直角三角形,则*BE*的长是 ()

A*.*6 B*.*3 C*.*3 D*.*6*-*6

**二、填空题**(本大题共6小题,每小题3分,共18分)

11*.*随着北京申办冬奥会的成功,愈来愈多的同学开始关注我国的冰雪体育项目*.*小健从新闻中了解到:在2018年平昌冬奥会的短道速滑男子500米决赛中,中国选手武大靖以39秒584的成绩打破世界纪录,收获中国男子短道速滑队在冬奥会上的首枚金牌*.*同年11月12日,武大靖又以39秒505的成绩再破世界纪录*.*于是小健对同学们说:“2022年北京冬奥会上武大靖再获金牌的可能性大小是100%*.*”你认为小健的说法(填“合理”或“不合理”),理由是*.*

12*.*如图M1*-*5,是一几何体的三视图,根据图中数据,这个几何体的侧面积是 cm2*.*



图M1*-*5

13*.*方程*-=-*的解为*x=*1;

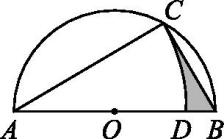
方程*-=-*的解为*x=*2;

方程*-=-*的解为*x=*3;

…

请写出能反映上述规律的方程,这个方程的解是*.*

14*.*如图M1*-*6,已知半圆的直径*AB=*4,点*C*在半圆上,以点*A*为圆心,*AC*为半径画弧交*AB*于点*D*,连接*BC.*若∠*ABC=*60°,则图中阴影部分的面积为*.*(结果不取近似值)



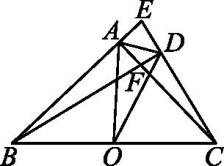
图M1*-*6

15*.*已知方程2*x*2*+mx-*3*=*0和方程3*x*2*+*2*mx+*3*=*0有一个公共根*a*,则实数*m=*,这两个方程的公共根*a=　　　　.*

16*.*如图M1*-*7所示,斜边长相等的一副直角三角板叠放在一起,∠*BAC=*∠*BDC=*90°,∠*ABC=*45°,∠*DBC=*30°,两直角边*BD*,*AC*交于点*F*,另两条直角边的延长线交于点*E*,点*O*为*BC*中点,连接*AD*,*OA*和*OD.*以下四个命题中:

*①*四边形*ABCD*内接于以*BC*为直径的☉*O*;*②*∠*BFC=*105°;*③*∠*AOD<*30°;*④*以点*A*为旋转中心,将△*AEC*顺时针旋转90°,则与△*AFB*重合*.*

正确命题的序号为*.*



图M1*-*7

**三、解答题**(本大题共8小题,满分72分)

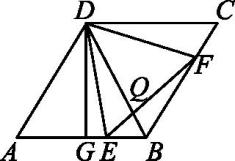
17*.*(10分)(1)(5分)计算*|-*3*|+*2cos60°*-×-**-*0;

(2)(5分)先化简,再求值:*-**÷*,其中*m=.*

18*.*(8分)如图M1*-*8,在菱形*ABCD*中,∠*A=*60°,点*E*,*F*分别在边*AB*,*BC*上,△*DEF*是等边三角形*.*

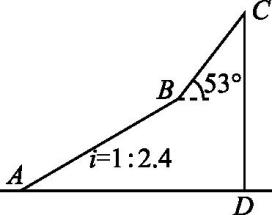
(1)求证:*BE=CF*;

(2)若*DG*⊥*AB*,*AD=*6,*AE=*4,求*EF*的长*.*



图M1*-*8

19*.*(7分)某兴趣小组为了测量大楼*CD*的高度,先沿着斜坡*AB*走了52米到达坡顶点*B*处,然后在点*B*处测得大楼顶点*C*的仰角为53°,已知斜坡*AB*的坡度*i=*1*∶*2*.*4,点*A*到大楼的距离*AD*为72米,求大楼的高度*CD.*(用含非特殊角的三角函数表示)



图M1*-*9

20*.*(7分)下表是某公司25名员工月收入的资料*.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 月收入*/*元 | 45000 | 17000 | 10000 | 5600 | 5000 | 3800 | 3000 | 1600 |
| 人数 | 1 | 1 | 1 | 4 | 5 | 1 | 11 | 1 |

(1)这个公司员工月收入的平均数是6312,中位数是,众数是;

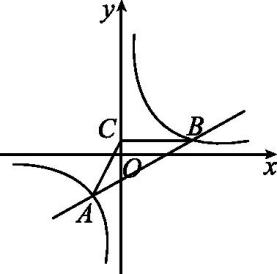
(2)在(1)中三个集中趋势参数中,你认为用哪一个反映公司全体员工月收入水平更合适?请说明理由*.*

21*.*(8分)如图M1*-*10,已知双曲线*y=*经过点*B*(3,1),点*A*是第三象限双曲线上的动点,过*B*作*BC*⊥*y*轴,垂足为*C*,连接*AC.*

(1)求*k*的值;

(2)若△*ABC*的面积为6,求直线*AB*的解析式;

(3)在(2)中条件下,写出反比例函数值大于一次函数值的*x*的取值范围*.*



图M1*-*10

22*.*(10分)阅读下列材料:

解方程:*x*4*-*6*x*2*+*5*=*0*.*这是一个一元四次方程,根据该方程的特点,它的解法通常是:

设*x*2*=y*,那么*x*4*=y*2,于是原方程可变为*y*2*-*6*y+*5*=*0*①*,

解这个方程得:*y*1*=*1,*y*2*=*5*.*

当*y=*1时,*x*2*=*1,*∴x=±*1;

当*y=*5时,*x*2*=*5,*∴x=±.*

所以原方程有四个根:*x*1*=*1,*x*2*=-*1,*x*3*=*,*x*4*=-.*

在这个过程中,我们利用换元法达到降次的目的,体现了转化的数学思想*.*

(1)解方程(*x*2*-x*)2*-*4(*x*2*-x*)*-*12*=*0时,若设*y=x*2*-x*,则原方程可转化为;

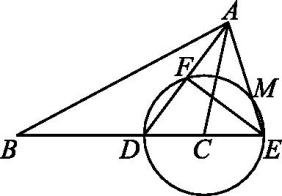
(2)利用换元法解方程:*+=*2*.*

23*.*(9分)如图M1*-*11,*AD*是△*ABC*的角平分线,以点*C*为圆心,*CD*长为半径作圆交*BC*的延长线于点*E*,交*AD*于点*F*,交*AE*于点*M*,且∠*B=*∠*CAE*,*EF∶FD=*4*∶*3*.*

(1)求证:点*F*是*AD*的中点;

(2)求sin∠*AED*的值;

(3)如果*BD=*10,求半径*CD*的长*.*



图M1*-*11

24*.*(13分)已知抛物线*y=ax*2*+bx+*6经过*A*(*-*2,0),*B*(4,0)两点,与*y*轴交于点*C.*

(1)求抛物线的解析式;

(2)若点*Q*是△*ABC*外接圆的圆心,求*Q*点坐标;

(3)若点*D*(设*D*点横坐标为*m*)是直线*BC*上方的抛物线上的一个动点,求△*CDB*的面积*S*与*m*之间的关系式,并求出△*CDB*的最大面积及此时*D*点坐标*.*

**【参考答案】**

1*.*C2*.*D

3*.*C[解析] *a*2与*a*3不是同类项,不能合并,故A选项错误;(*-*2*x*)3*=-*8*x*3,故B选项错误;

*+=+*2*=*3,故C选项正确;

(*a-b*)(*-a+b*)*=-a*2*+*2*ab-b*2,故D选项错误*.*

故选C*.*

4*.*D

5*.*A[解析] 依题意得:任意填上“*+*”或“*-*”,共有4种情况:*a*2*+*4*a+*4,*a*2*+*4*a-*4,*a*2*-*4*a+*4,*a*2*-*4*a-*4,而满足条件的有*a*2*+*4*a+*4和*a*2*-*4*a+*4两种情况,因此概率为*=.*

6*.*B[解析] *∵*关于*x*的一元二次方程*a*(*x-x*1)(*x-x*2)*=*0与关于*x*的一元一次方程*dx+e=*0有一个公共解*x=x*1,*∴x=x*1是方程*a*(*x-x*1)(*x-x*2)*+*(*dx+e*)*=*0的一个解*.*

一元二次方程*a*(*x-x*1)(*x-x*2)*+*(*dx+e*)*=*0可化为*ax*2*-*(*ax*1*+ax*2*-d*)*x+ax*1*x*2*+e=*0,

*∵*该一元二次方程有两个相等的实数根,

*∴x*1*+x*1*=-*,整理得:*d=a*(*x*2*-x*1)*.*

7*.*C[解析] *y=x*2*-*6*x+*12*=*(*x-*3)2*+*3,

*∴*当*x=*3时,*y*有最小值3,*∴①*不正确;

函数图象的对称轴为直线*x=*3,*x=*3*+n*与*x=*3*-n*关于直线*x=*3对称,*∴x=*3*+n*时的函数值等于*x=*3*-n*时的函数值,*∴②*不正确;

当*x=n+*1时*y=*(*n-*2)2*+*3,当*x=n*时,*y=*(*n-*3)2*+*3,*∴*(*n-*2)2*+*3*-*[(*n-*3)2*+*3]*=*2*n-*5,*∵n>*3,且*n*是整数,*∴n*≤*x*≤*n+*1时,*y*的整数值有(2*n-*4)个,*∴③*正确;

函数图象的对称轴为直线*x=*3,*∵a>*0,*b>*0,当0*<b<*3,*a>*3时,只需点(*a*,*y*0)到直线*x=*3的距离小于点(*b*,*y*0*+*1)到直线*x=*3的距离,也可满足题意,此时*a>b*,*∴④*不正确*.*故选C*.*

8*.*D[解析] *-*1不是分式方程*-=*1的增根,A是假命题;

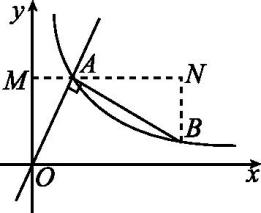
对角线互相垂直的四边形,顺次连接它四边中点所得的四边形是矩形,B是假命题;

某活动的中奖率是40%,则参加这种活动10次不一定有4次中奖,C是假命题;

一组数据是1,2,3,4,5,它的平均数是(1*+*2*+*3*+*4*+*5)*=*3,

它的方差*=*[(1*-*3)2*+*(2*-*3)2*+*(3*-*3)2*+*(4*-*3)2*+*(5*-*3)2]*=*2,D是真命题*.*故选D*.*

9*.*B[解析] 设*=a*(*a*为定值),如图,过点*A*作*x*轴的平行线*MN*交*y*轴于点*M*,过点*B*作*y*轴的平行线与*MN*交于点*N*,



*∵*∠*OAM+*∠*NAB=*90°,∠*NAB+*∠*ABN=*90°,

*∴*∠*OAM=*∠*ABN*,而∠*ANB=*∠*OMA=*90°,

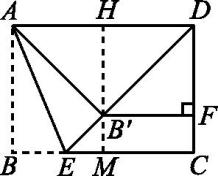
*∴*△*ANB*∽△*OMA*,故*===a*,

联立*y=k*1*x*(*k*1*>*1)与*y=*(*k*2*>*1),解得*x=*(负值已舍),故点*A*的坐标为:,,

设点*B**m*,,则*OM=*,*AM=*,*AN=m-*,*BN=-*,

即*==a*,解得:*k*1*=*为定值,而*k*2*=*不为定值*.*故选B*.*

10*.*D[解析] 如图,作*B'H*⊥*AD*于*H*,延长*HB'*交*BC*于*M.*



*∵*∠*B'HD=*∠*HDF=*∠*DFB'=*90°,*∴*四边形*DFB'H*是矩形,

*∵*△*DB'F*是等腰直角三角形,*∴FD=FB'*,*∴*四边形*DFB'H*是正方形,设其边长为*x*,则*AH=*6*-x*,*HB'=x*,

由题意可知*BE=B'E*,*AB'=AB=*6*.*

在Rt△*AHB'*中,*∵AB'*2*=AH*2*+HB'*2,*∴*62*=*(6*-x*)2*+x*2,解得*x*1*=x*2*=*3,

*∴B'M=CF=*6*-*3*.*

易得△*AHB'*∽△*B'ME*,*∴=*,*∴=*,

*∴EB'=*6*-*6,

*∴BE=B'E=*6*-*6,故选D*.*

11*.*不合理2022年北京冬奥会上武大靖再获金牌属于随机事件

12*.*60π[解析] 由三视图可知,原几何体为圆锥,*∵*母线*l==*10,

*∴S*侧*=×*π*d×l=×*π*×*12*×*10*=*60π*.*

13*.-=-　n*[解析] 由规律可得方程:*-=-*的解是*x=n.*

14*.*2*-*π[解析] *∵AB*是直径,*∴*∠*ACB=*90°,*∵*∠*ABC=*60°,*∴*∠*CAB=*30°,*∴BC=*2,*AC=*2,*∴S*△*ABC=*·*AC*·*BC=×*2*×*2*=*2*.∵*∠*CAB=*30°,*∴*扇形*ACD*的面积*=*π·*AC*2*=*π·(2)2*=*π,*∴*阴影部分的面积为2*-*π*.*

15*.±*5∓3[解析] *∵a*是这两个方程的公共根,则

由*①×*3*-②×*2得*ma=-*15*.*

若*m=*0,则这两个方程无公共根;若*m*≠0,则*a=-*,

将*a=-*代入*①*,得2*×-m×-*3*=*0,解得*m=±*5,

当*m=*5时,*a=-*3;当*m=-*5时,*a=*3*.*

16*.①②④*[解析] *∵*∠*BAC=*∠*BDC=*90°,*∴*四边形*ABCD*内接于以*BC*为直径的☉*O*,*①*是真命题;

∠*ABD=*∠*ABC-*∠*DBC=*15°,*∴*∠*BFC=*∠*ABD+*∠*BAC=*105°,*②*是真命题;

*∵*∠*BAC=*∠*BDC=*90°,点*O*为*BC*中点,*∴OB=OA*,*OD=OC*,*∴*∠*AOB=*90°,∠*DOC=*60°,

*∴*∠*AOD=*180°*-*60°*-*90°*=*30°,*③*是假命题;

在△*AEC*和△*AFB*中,

*∴*△*AEC*≌△*AFB*,

*∴*以点*A*为旋转中心,将△*AEC*顺时针旋转90°,则与△*AFB*重合,*④*是真命题,

故答案为:*①②④.*

17*.*解:(1)原式*=*3*-+*2*×-×*2*-*1*=*0*.*

(2)*-**÷=**-*·*=**-*·*=*·*=*,

当*m=*时,原式*==.*

18*.*解:(1)证明:*∵*四边形*ABCD*是菱形,

*∴AB=AD=BC=DC*,∠*C=*∠*A=*60°,

*∴*△*ABD*和△*BCD*是等边三角形,

*∴*∠*BDC=*60°,*DC=DB.*

*∵*△*DEF*是等边三角形,*∴*∠*EDF=*60°,*DF=DE*,

*∴*∠*CDF=*∠*BDE*,*∴*△*CDF*≌△*BDE*(SAS),

*∴BE=CF.*

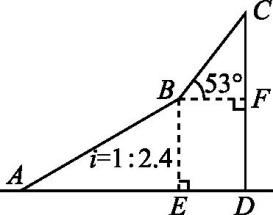
(2)*∵*△*ABD*是等边三角形,*DG*⊥*AB*,*∴AG=BG=AB=AD=*3,

*∴DG=AG=*3,*EG=AE-AG=*1,

在Rt△*DGE*中,根据勾股定理,得*DE==*2,

*∴EF=DE=*2*.*

19*.*解:如图,过点*B*作*BE*⊥*AD*于点*E*,*BF*⊥*CD*于点*F*,



*∵CD*⊥*AD*,*∴*四边形*BEDF*是矩形,

*∴FD=BE*,*FB=DE.*

在Rt△*ABE*中,*BE∶AE=*1*∶*2*.*4*=*5*∶*12,

设*BE=*5*x*,*AE=*12*x*,

根据勾股定理,得*AB=*13*x*,*∴*13*x=*52,解得*x=*4*.*

*∴BE=FD=*5*x=*20,*AE=*12*x=*48,

*∴DE=FB=AD-AE=*72*-*48*=*24,

*∴*在Rt△*CBF*中,*CF=FB×*tan∠*CBF=*24×tan∠*CBF=*24tan53°,

*∴CD=FD+CF=*20*+*24tan53°(米)*.*

答:大楼的高度*CD*为(20*+*24tan53°)米*.*

20*.*解:(1)38003000[解析] 共有25个员工,中位数是第13个数,则中位数是3800;

3000出现了11次,出现的次数最多,则众数是3000*.*

(2)用中位数或众数来描述更为恰当*.*理由:

平均数受极端值45000元的影响,只有3个人的工资达到了6312元,不恰当*.*

21*.*解:(1)把*B*(3,1)代入*y=*,得*k=*3*.*

(2)*∵*△*ABC*的面积为6,*∴BC*·*h=*6,

*∵BC*⊥*y*轴,*B*(3,1),*∴BC=*3,*∴h=*4,

*∴*点*A*的纵坐标为*-*(4*-*1)*=-*3*.*

把*y=-*3代入*y=*得*x=-*,

*∴*点*A*的坐标为(*-*,*-*3)*.*

设直线*AB*的解析式为*y=ax+b*,

*∴*解得

*∴*直线*AB*的解析式为*y=x-*2*.*

(3)由函数图象可得*x<-*或0*<x<*3*.*

22*.*解:(1)*y*2*-*4*y-*12*=*0

(2)设*y=*,则*=*,

则原方程变形为:*+y-*2*=*0,

去分母,得*y*2*-*2*y+*1*=*0,

即(*y-*1)2*=*0,

解得,*y*1*=y*2*=*1*.*

经检验,*y=*1是分式方程的根*.*

所以*=*1,即*x*2*-*2*x-*4*=*0,

解得:*x*1*=*1*+*,*x*2*=*1*-.*

经检验,*x*1*=*1*+*,*x*2*=*1*-*均是分式方程的根*.*

所以原分式方程的解为:*x*1*=*1*+*,*x*2*=*1*-.*

23*.*解:(1)证明:*∵AD*是△*ABC*的角平分线,

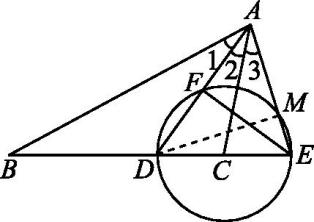
*∴*∠1*=*∠2*.*

*∵*∠*ADE=*∠1*+*∠*B*,∠*DAE=*∠2*+*∠3,且∠*B=*∠3,

*∴*∠*ADE=*∠*DAE*,*∴ED=EA.*

*∵ED*为☉*C*直径,*∴*∠*DFE=*90°,

*∴EF*⊥*AD*,*∴*点*F*是*AD*的中点*.*



(2)连接*DM*,如图,

设*EF=*4*k*,*DF=*3*k*,则*AE=ED==*5*k*,*AD=*6*k*,

*∵AD*·*EF=AE*·*DM*,*∴DM==k*,

*∴*sin∠*AED==.*

(3)*∵*∠*B=*∠3,∠*AEC*为公共角,

*∴*△*AEC*∽△*BEA*,

*∴AE∶BE=CE∶AE*,

*∴AE*2*=CE*·*BE*,

*∴*(5*k*)2*=k*·(10*+*5*k*),

整理得:25*k*2*=*50*k.*

*∵k>*0,*∴k=*2,*∴CD=k=*5*.*

24*.*解:(1)设抛物线的解析式为*y=a*(*x-x*1)(*x-x*2),

*∵*抛物线经过点*A*(*-*2,0),*B*(4,0)和*C*(0,6),

*∴y=a*(*x+*2)(*x-*4),且6*=a*(0*+*2)(0*-*4),

*∴a=-.*

*∴*抛物线的解析式为*y=-*(*x+*2)(*x-*4)*=-x*2*+x+*6*.*

(2)由(1)知抛物线的对称轴为直线*x=-=-=*1*.*

如图,过*CB*的中点*E*作*FE*⊥*CB*交*y*轴于*F*,交直线*x=*1于点*Q*,则∠*CEF=*90°,△*ABC*的外心是点*Q.*

由*B*(4,0),*C*(0,6)可得*BC=*2*.*

*∵E*是*CB*的中点,*∴*点*E*(2,3),*CE=.*

*∵*∠*CEF=*∠*COB=*90°,∠*FCE=*∠*BCO*,

*∴*△*CEF*∽△*COB*,

*∴=*,*∴=*,*∴CF=.*

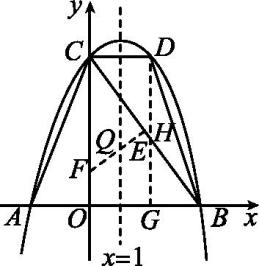
*∴OF=*,*∴*点*F*的坐标为0,*.*

设直线*FE*的解析式为*y=kx+n*,代入点*E*,*F*的坐标,得

解得

*∴*直线*FE*的解析式为*y=x+.*

当*x=*1时,*y=×*1*+=*,*∴Q*点坐标为1,*.*



(3)过*D*作*DG*⊥*x*轴于*G*,交*CB*于*H*,

易得直线*BC*的解析式为*y=-x+*6*.*

*∵*点*D*的横坐标为*m*,*∴*点*D*的坐标为*m*,*-m*2*+m+*6,点*H*的坐标为*m*,*-m+*6,

*∴DH=-m*2*+*3*m.*

*∴S=S*△*CDB=S*△*CDH+S*△*BDH*

*=DH*(*xD-xC*)*+DH*(*xB-xD*)

*=DH*(*xB-xC*)

*=**-m*2*+*3*m**×*4

*=-*(*m-*2)2*+*6*.*

*∴*当*m=*2时,△*CDB*的面积最大是6,这时*-m*2*+m+*6*=*6,

此时点*D*坐标为(2,6)*.*

即*S=-*(*m-*2)2*+*6,当最大面积*S=*6时,*D*点坐标为(2,6)*.*