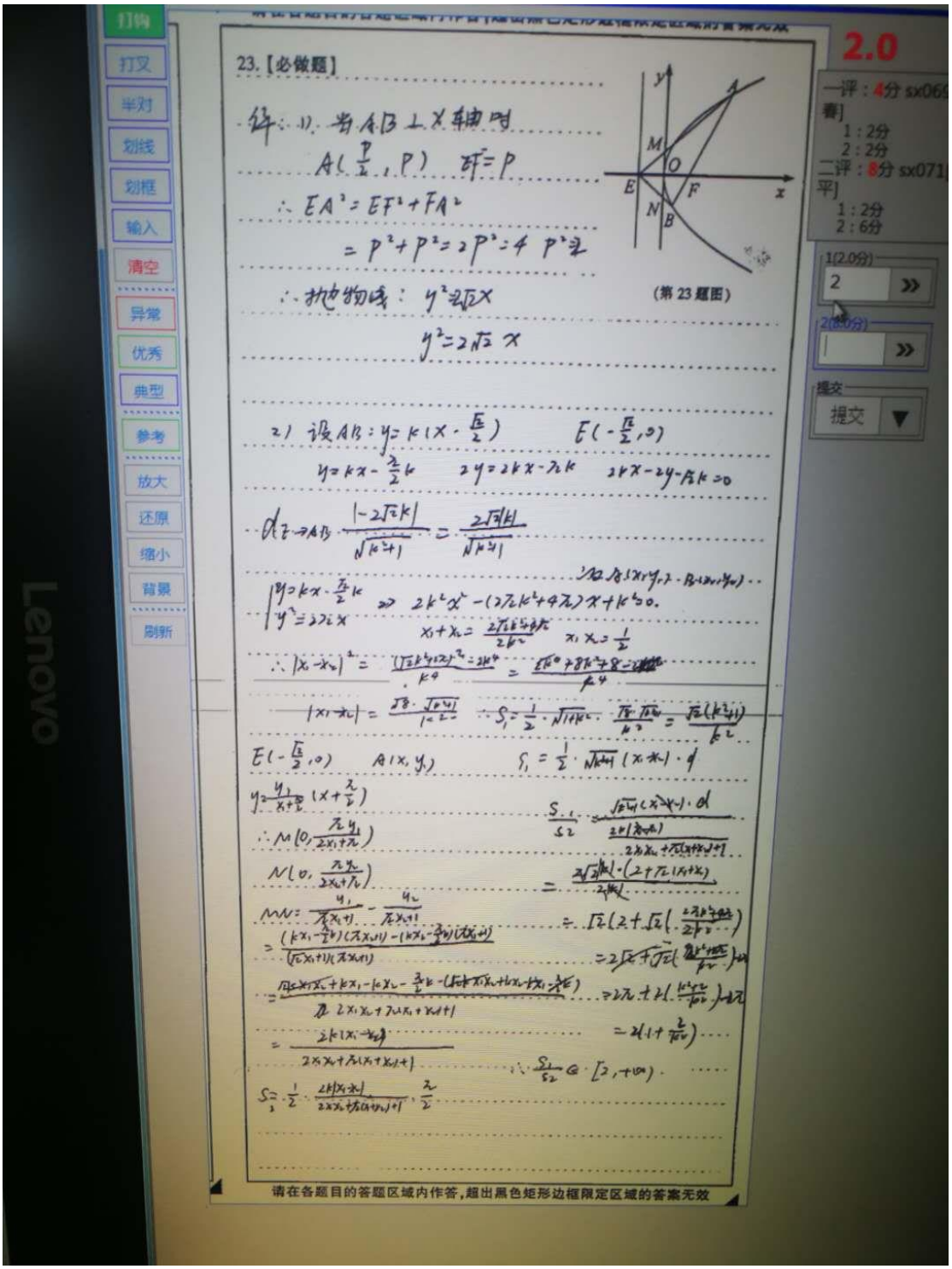
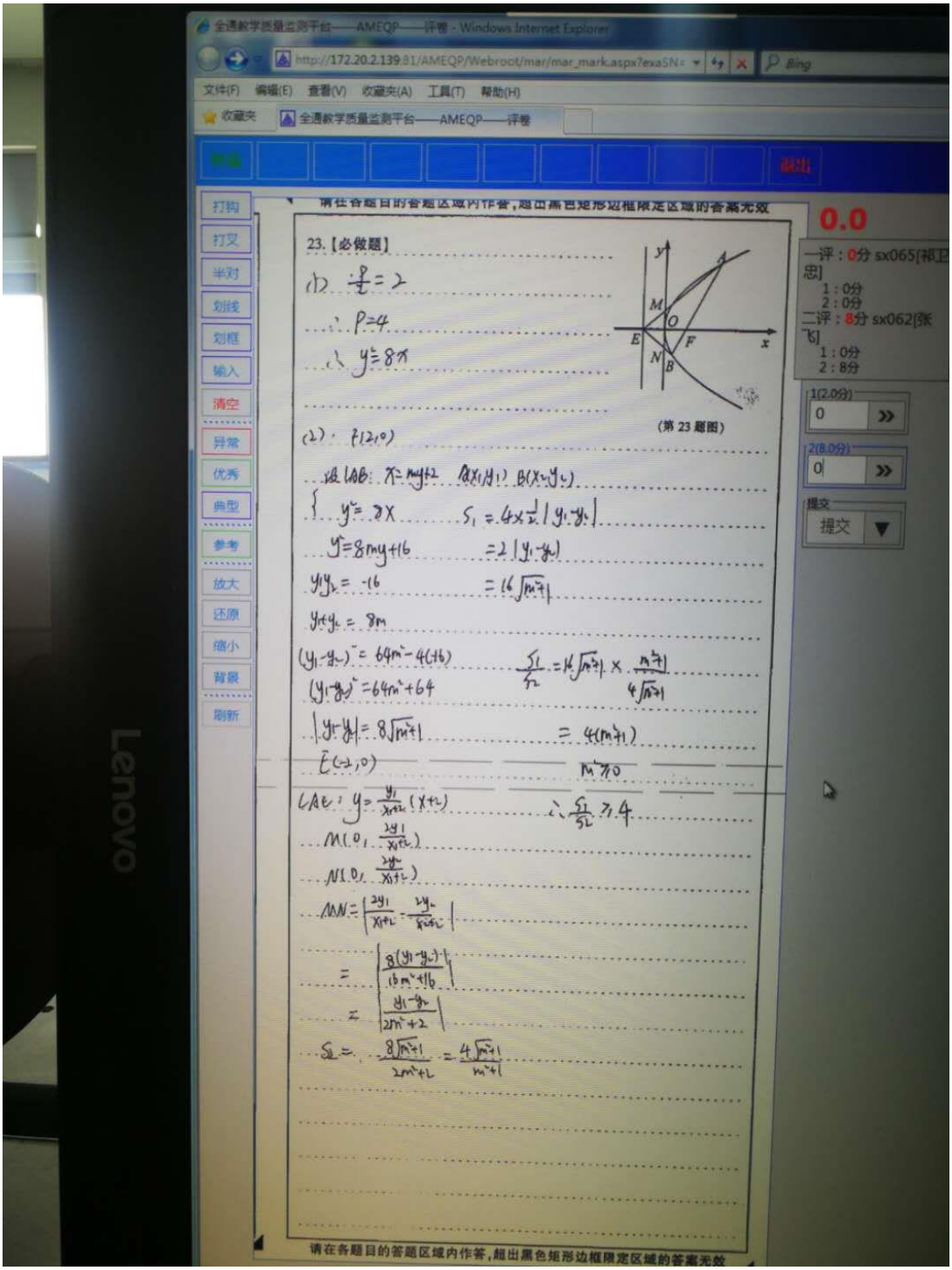
【第 23 题】

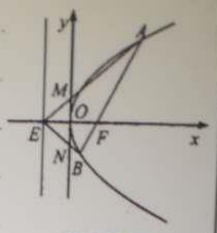
1、知识与能力要求：抛物线的标准方程，解析几何中的基本运算

2、主要存在问题及错因




全通教学质量监测平台——AMEQP——评卷 - Windows Internet Explorer
http://172.20.2.139:81/AMEQP/Webroot/mar/mar_mark.aspx?exaSN=
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 收藏夹(A) 工具(T) 帮助(H)
全通教学质量监测平台——AMEQP——评卷
退出
打钩
打叉
半对
划线
划框
输入
清空
异常
优秀
典型
参考
放大
还原
缩小
背景
刷新
请在各题目的答题区域内作答，超出黑色矩形边框限定区域的答案无效
0.0
一评：0分 sx065[
思]
1：0分
2：0分
二评：8分 sx062[张
飞]
1：0分
2：8分
1(2.0分)
0
2(8.0分)
0
提交
提交
23.【必做题】
(1) $\frac{p}{2}=2$
$\therefore p=4$
$\therefore y^2=8x$
(2) $F(2,0)$
设 l_{AB}: $x=my+2$ $A(x_1,y_1)$ $B(x_2,y_2)$
$\begin{cases} y^2=8x \\ y=8my+16 \end{cases}$
$y_1y_2=-16$
$y_1+y_2=8m$
$(y_1-y_2)^2=64m^2-4(-16)$
$(y_1-y_2)^2=64m^2+64$
$|y_1-y_2|=8\sqrt{m^2+1}$
$E(-2,0)$
l_{AE}: $y=\frac{y_1}{x_1+2}(x+2)$
$M(0,\frac{2y_1}{x_1+2})$
$N(0,\frac{2y_2}{x_2+2})$
$MN=\left|\frac{2y_1}{x_1+2}-\frac{2y_2}{x_2+2}\right|$
$=\left|\frac{8(y_1-y_2)}{(8m^2+16}\right|$
$=\left|\frac{y_1-y_2}{2m^2+2}\right|$
$S_2=\frac{8\sqrt{m^2+1}}{2m^2+2}=\frac{4\sqrt{m^2+1}}{m^2+1}$
$S_1=4\times\frac{1}{2}|y_1-y_2|$
$=2|y_1-y_2|$
$=16\sqrt{m^2+1}$
$\frac{S_1}{S_2}=16\sqrt{m^2+1}\times\frac{m^2+1}{4\sqrt{m^2+1}}$
$=4(m^2+1)$
$m^2\neq0$
$\therefore\frac{S_1}{S_2}>4$
(第 23 题图)
请在各题目的答题区域内作答，超出黑色矩形边框限定区域的答案无效
Lenovo

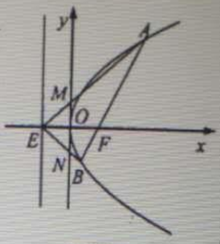
23. [必做题]



(第 23 题图)

打钩 打叉 半对 划线 划框 输入 清空 异常 优秀 典型 参考 放大 还原 缩小 背景 刷新

23.【必做题】



(第 23 题图)

~~(1) $y^2=2p\cdot x$~~

~~令 $x=\frac{p}{2}$ $y=\pm\sqrt{p}$~~

~~$AF=\sqrt{p}$, $EF=p$~~

(1) $y^2=2px$ 令 $x=\frac{p}{2}$, $y=\pm p$

$\therefore AF=EF=p$

$\therefore 2p^2=4$ $p=\sqrt{2}$

$\therefore y^2=2\sqrt{2}x$

(2) 设 $l_{AB}: x=my+\frac{\sqrt{2}}{2}$ $A(x_1,y_1)$, $B(x_2,y_2)$

$y^2=2\sqrt{2}my+2$

$y^2-2\sqrt{2}my-2=0$ $\Delta=8(m^2+1)>0$

$y_1+y_2=2\sqrt{2}m$, $y_1y_2=-2$

$|y_1-y_2|=2\sqrt{2}\sqrt{m^2+1}$

~~$S_1=\frac{1}{2}\times\sqrt{2}\times2\sqrt{2}\sqrt{m^2+1}$~~

$S_1=\frac{1}{2}\times\sqrt{2}\times2\sqrt{2}\sqrt{m^2+1}=2\sqrt{m^2+1}$

$K_{EA}=\frac{y_1}{x_1+\frac{\sqrt{2}}{2}}$

$l_{EA}: y=\frac{y_1}{x_1+\frac{\sqrt{2}}{2}}(x+\sqrt{2})$

令 $x=0$, $y_m=\frac{\sqrt{2}y_1}{x_1+\frac{\sqrt{2}}{2}}$, 同理, $y_N=\frac{\sqrt{2}y_2}{x_2+\frac{\sqrt{2}}{2}}$

$MN=y_m-y_N=\frac{\sqrt{2}y_1}{x_1+\frac{\sqrt{2}}{2}}-\frac{\sqrt{2}y_2}{x_2+\frac{\sqrt{2}}{2}}$

$=\frac{\sqrt{2}x_2y_1-\sqrt{2}x_1y_2+(y_1-y_2)}{x_1x_2+\frac{\sqrt{2}}{2}(x_1+x_2)+\frac{1}{2}}$

$=\frac{2(y_1-y_2)}{x_1x_2+\frac{\sqrt{2}}{2}(x_1+x_2)+\frac{1}{2}}$

$x_1+x_2=2\sqrt{2}m^2+\sqrt{2}$, $x_1x_2=\frac{1}{2}$

$MN=\frac{2\cdot2\sqrt{2}\cdot\sqrt{m^2+1}}{2m^2+2}=\frac{2\sqrt{2}\cdot\sqrt{m^2+1}}{m^2+1}$

$S_2=\frac{1}{2}\times\frac{\sqrt{2}}{2}\times\frac{2\sqrt{2}\cdot\sqrt{m^2+1}}{m^2+1}=\sqrt{\frac{1}{m^2+1}}$

$\frac{S_1}{S_2}=2(m^2+1)\geqslant2$.

$\frac{S_1}{S_2}\geqslant2$

请在各题目的答题区域内作答，超出黑色矩形边框限定区域的答案无效

2.0

一评：2分 sx064[李正章]
1：2分
2：0分
二评：6分 sx069[王友春]
1：2分
2：4分

1(2.0分) 2

2(8.0分)

提交 提交

第一问：本小题相对而言得分较高，共计 2 分，属于绝对基础题，大部分考生都能写对，极少部分学生运算错误

第二问：本文建立在第一问基础上，需要表示出两个面积，并发现他们的内在联系

值得肯定的成绩:

1　基础题的得分稳定，学生对综合性的试题还不够适应，但从答卷上看，大部分学生对基础题的得分还可以, ,各学校对基础题型基本方法的的训练初见成效。

2　理科数学附加题的价值取向得到各学校的认同,附加前两题均分都在 8 分以下 ,附加题对总分的支撑力得到了加强.

3、教学策略：

1、要强化解析几何运算的训练，要规范答案的书写，强化“及时校验”意识。要把每日小题练系列化、常态化。

2、 落实规定动作，挑战自选动作。

应作为各学校的必须达标的规定动作，研究高考试题和考试说明，以落实和达成为目标，以示范和规范为手段，重视细节，滚动训练。推敲说明要求，细化附加分达成。

3　、区别训练功能，理性面对应试。要区别专项训练与综合模拟的不同功能，

控制综合训练的频率。认真组织仿真综合训练，要求学生有意识地运用应试的策略和技巧，并及时调整自己的应试心理；让学生总结应试的经验与不足，并提出自我改进方法。继续完善和落实三个层次的基础百题的研发和使用，使每一位学生都能处理好审题与解题、会做与得分、快与准、难与易的关系。要让每一位学生都找到最适合自己的应试方法。