湖北省荆州中学的一张试卷最近刷爆朋友圈

过来试试！“网红试卷”给你减减压

“四个选项你都找不到对的选项还想在十几亿人中找到对的人”“题目略长，不要彷徨。套路不深，何必当真”……

高考临近，模考不断。湖北省荆州中学的一张试卷最近刷爆朋友圈，被誉为“最解压试卷”。

自称是2015级数学组的老头儿们的命题人“放飞自我”，使出洪荒之力，每一道题都是“鸡汤”加“知识点”的组合，用段子引出提问，令人捧腹。为了出这套卷子，老师们也是煞费苦心，他们将现在很火的歌曲《纸短情长》改变成《题短情长》，将流行元素和知识点有机地融合在一起，来增强同学们的做题感受，顺便也给同学们减减压。而做完试卷的考生们则表示：虽然每一题之前都会有一段煽情的话，但内容却是和题目本身有关的，并不“偏题”。

出题老师说，起初出这套试卷时也有争议，有老师认为试卷十分新颖，也有老师担心不够严肃，怕家长有意见。但大家的担心，在试卷发下去后都烟消云散了，学生们反响很好，很多学生都被逗乐了，甚至还有两个女生当场哭了，说是被老师的良苦用心所感动。

如此与众不同的试卷，网友们纷纷给出好评，有网友称：“世界欠我一个数学老师。”还有网友遗憾地表示：“如果有这样的老师，自己也是学霸了！”

精彩段子摘录

“我每天带给你惊喜和希望，思念就像正弦余弦曲线无尽延展……”

“学校就如程序中的循环体，送走一届，又会招来一级，老师们目送着大家远去，渐行渐远……”

“遇见你的那一刻，我的心电图就如函数”

“确认过眼神，你是不是会做题的人……”

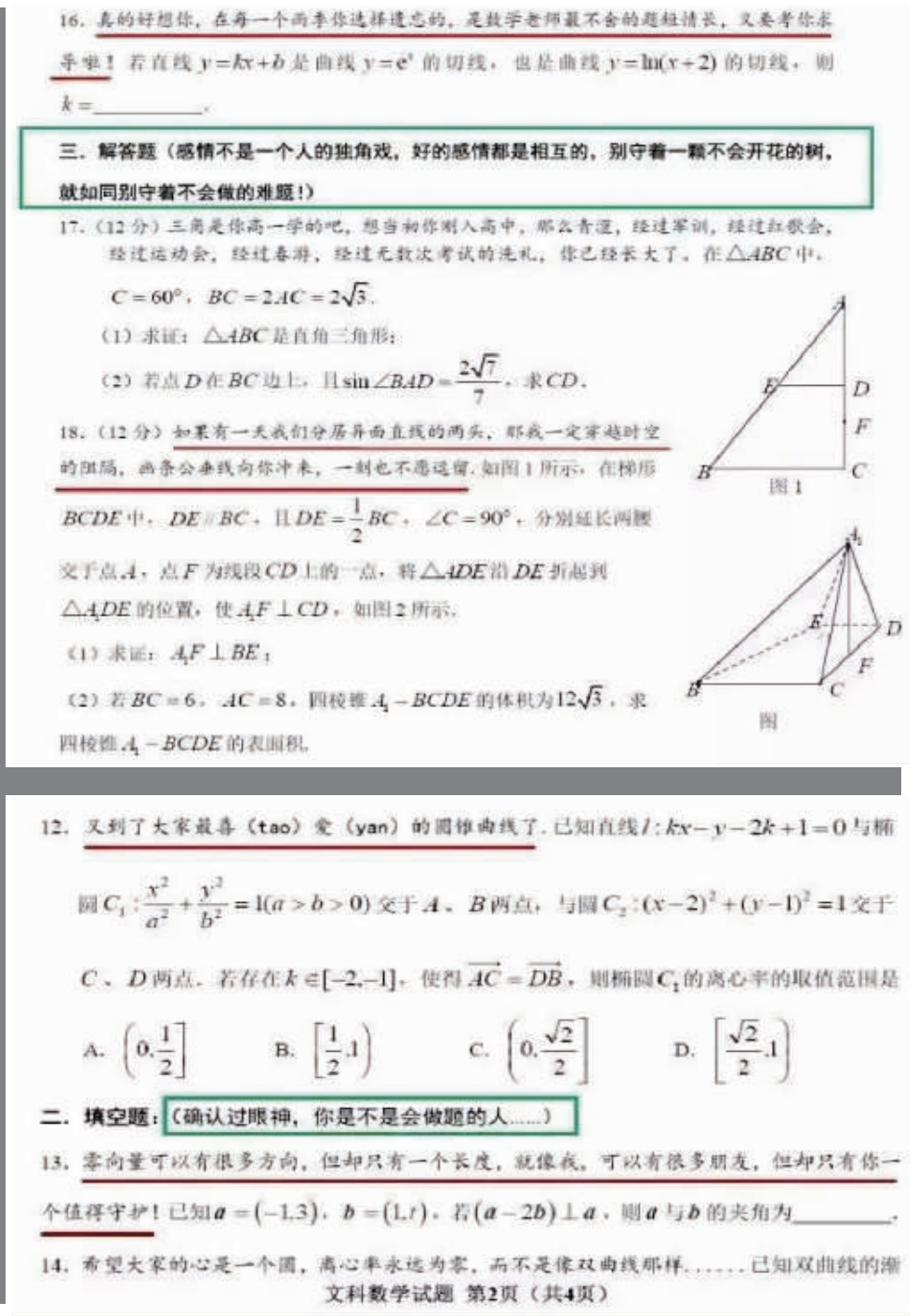
“真的好想你，在每一个雨季你选择遗忘的是数学老师最不舍的题短情长，又要考你求导啦！”

“感情不是一个人的独角戏，好的感情都是相互的，别守着一颗（棵）不会开花的树，就如同别守着不会做的难题！”

“不论我们前面是怎样的随机变量，不论未来有多大的方差，相信波谷过了，波峰还会远吗？”

“你的生活就是我的定义域，你的思想就是我的对应法则，你的微笑肯定就是我存在于此的充要条件。”

综合新华网消息



16. 真的好想你，在每一个雨季你选择遗忘的，是数学老师最不舍的题短情长，又要考你求导啦！若直线 $y=kx+b$ 是曲线 $y=e^x$ 的切线，也是曲线 $y=\ln(x+2)$ 的切线，则 $k=$_____.

三、解答题（感情不是一个人的独角戏，好的感情都是相互的，别守着一颗不会开花的树，就如同别守着不会做的难题！）

17.（12分）三角是你高一学的吧，想当初你刚入高中，那么青涩，经过军训，经过红歌会，经过运动会，经过春游，经过无数次考试的洗礼，你已经长大了。在 $\triangle ABC$ 中，$C=60°$，$BC=2AC=2\sqrt{3}$.

（1）求证：$\triangle ABC$ 是直角三角形；

（2）若点 D 在 BC 边上，且 $\sin\angle BAD=\frac{2\sqrt{7}}{7}$，求 CD.

18.（12分）如果有一天我们分居异面直线的两头，那我一定穿越时空的阻隔，向你冲来，一刻也不愿逗留。如图1所示，在梯形 $BCDE$ 中，$DE\parallel BC$，且 $DE=\frac{1}{2}BC$，$\angle C=90°$，分别延长两腰交于点 A，点 F 为线段 CD 上的一点，将 $\triangle ADE$ 沿 DE 折起到 $\triangle A_1DE$ 的位置，使 $A_1F\perp CD$，如图2所示.

（1）求证：$A_1F\perp BE$；

（2）若 $BC=6$，$AC=8$，四棱锥 A_1-BCDE 的体积为 $12\sqrt{3}$，求四棱锥 A_1-BCDE 的表面积.

图1

图

12. 又到了大家最喜（tao）爱（yan）的圆锥曲线了.已知直线 $l:kx-y-2k+1=0$ 与椭圆 $C_1:\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1(a>b>0)$ 交于 A、B 两点，与圆 $C_2:(x-2)^2+(y-1)^2=1$ 交于 C、D 两点.若存在 $k\in[-2,-1]$，使得 $\overrightarrow{AC}=\overrightarrow{DB}$，则椭圆 C_1 的离心率的取值范围是

A. $\left(0,\frac{1}{2}\right]$　　B. $\left[\frac{1}{2},1\right)$　　C. $\left(0,\frac{\sqrt{2}}{2}\right]$　　D. $\left[\frac{\sqrt{2}}{2},1\right)$

二、填空题：（确认过眼神，你是不是会做题的人……）

13. 零向量可以有很多方向，但却只有一个长度，就像我，可以有很多朋友，但却只有你一个值得守护！已知 $\boldsymbol{a}=(-1,3)$，$\boldsymbol{b}=(1,t)$，若 $(\boldsymbol{a}-2\boldsymbol{b})\perp\boldsymbol{a}$，则 $\boldsymbol{a}$ 与 $\boldsymbol{b}$ 的夹角为_____.

14. 希望大家的心是一个圆，离心率永远为零，而不是像双曲线那样……已知双曲线的渐

文科数学试题 第2页（共4页）

我市今年57000多名考生参加高考

32个高考考点“虚席以待”

■本报记者 金 灿

本报讯 记者昨日从2018年衡阳市高考工作新闻通气会上获悉：备受市民关注的2018年高考将于6月7日至8日举行。今年，我市57915人报名参加高考，比2017年增加7158人。

今年，全市高考报名总人数为57915人，比2017年增加7158人，其中，文科类考生19705人，较去年增加2715人，理科类考生30741人，较去年增加2883人，职高对口考生7469人，较去年增加1560人。今年我市专业考生5114人，其中音乐专业考生643人，美术专业考生1979人，体育专业考生1408人，其他考生1084人。今年应届考生52414人，较去年增加6653人，往届考生5501人，较去年减少505人。全市少数民族考生423人，残疾考生61人。

全市共设高考考点32个，考室1690个，其中市区考点8个（分别为市一中、市二中、市五中、市六中、市八中、衡铁一中、市职业中专、衡阳师范学校），考室374个，县区考点24个，考室1316个。全市所有考点均配备了电子监控系统、无线电信号屏蔽仪、安检仪、身份证识别仪、智能广播系统。

拍卖公告

受湖南衡东农村商业银行股份有限公司委托，我公司定于2018年6月13日10时在衡东县恒瑞酒店5楼恒建厅对下列标的依法按现状公开拍卖；

序号	标的坐落地	房产面积（约）m^2	权证号	国土面积（约）m^2	国土证号	起拍价(保证金)
1	位于衡东县石滩乡真塘街原真塘信用社房产1—2层	493.88留20	东房字16041504	535.1留相应面积	东国用2015字0347	20万元(3万元)
2	位于衡东县新塘镇商贸城门面10空	321.68	10本权证整体拍卖	664.0	东国用2015字0329	10万元(2万元)
3	位于衡东县高湖镇原红桥信用社房产1—2层	428.48	东房字16041502	719.3	东国用2015字0341	5万元(1万元)
4	位于衡东县高湖镇老街原高湖信用社房1—2层	246.41	东房字16041498	668.3	东国用2015字0361	20万元(4万元)
5	位于衡东县荣桓原杉山乡政府内杉山信用社房产1—2层	282.22	东房字16041566	142.3	东国用2015字0357	3万元(3万元)
6	位于衡东县荣桓镇鱼形街原鱼形信用社房产1—4层	262.83	东房字16041507	458.7	东国用2015字0343	5万元(1万元)
7	位于衡东县草市镇洣坪村原洣坪信用社办公、食堂用房1—2层	339.7 82.31	16041511/ 16041503东字	704.3	东国用2015字0340	7万元(1.5万元)
8	位于衡东县石湾镇农民街38号原衡东农村信用合作联社房产1—4层	556.0	东房字16041615	248.4	东国用2015字0350	50万元(10万元)
9	位于衡东县石湾镇人民路101-201门面2空(无证)	114.51	无	无	无	20万元(4万元)
10	位于衡东县三樟旧房产一处(无证)		无	无	无	1万元
11	位于衡东县石湾镇和平路30号原石湾信用社房产1—2层	176.48	东房字16041614	91.9	东国用2015字0344	5万元(1万元)
12	位于衡东县吴集镇红星街原吴集信用社房产1—2层	301.53	东房字16041612	244.8	东国用2015字0359	4万元(1万元)
13	位于衡东县吴集镇杨峰路原衡东县农村信用合作联社房产1—3层	413.98	东房字16041494	301.7	东国用2015字0326	20万元(4万元)

凡有意竞买者请于公告日起至2018年6月12日17时前交纳竞买保证金；户名：衡阳市奥格欣拍卖有限公司，开户行：中国农业银行衡阳市农行先锋分理处，账号：18306301040004676，保证金以实际到账为准，并携带本人身份证及付款凭证来我公司办理竞买手续取得竞买资格，逾期未办理者视同放弃。标的展示时间自公告日起，即可来我公司咨询标的详情，索取相关资料。委托人电话：0734-5213462，联系电话：13873408275 唐先生，13307245800 王先生，联系地址：衡阳市雁峰区大西门巷15号（苏眼井原市二轻局2011室）。6月10日至11日可在衡东县城明珠酒店408室报名。

衡阳市奥格欣拍卖有限公司

2018年6月5日