

最后的战役：完胜 6G

启迪教育 Inspire education **留学星眼**
 启人天赋 迪筑未来
 www.qidi.org
 电话: 0551-5226060 地址: 长江中路369号CDD中央广场写字楼14楼

6月11日,对于关注美国留学的申请人是一个特殊的日子:已运作了近60年的GRE考试将迎来历史上最大的一次改革。这一天要进行的GRE考试,将是大陆最后一次笔考形式的GRE考试。

启迪教育资深留学规划师米小平女士告诉记者:GRE从今年8月份开始,将由原来的笔试改为机考。2011年8月至11月为新GRE考试磨合期,11月下旬后进入正常轨道。报名参加6月GRE考试的考生,60%以上都是计划申请2012年入学。所以本次考试的成败至关重要,如果失败,将不得不在接下来的几个月在新GRE考试上重复投入精力,影响其他申请所需准备工作。所以这次的6G考生,无疑要完胜这场最后的战役。由于很多6G考生第一次参加GRE考试,对于自身的应试水平还没有准确的了解,备考计划相对盲目。启迪留学针对此类考生,6月4日邀请GRE考试专家何梅老师与大家分享6G冲刺期的时间规划

与备考战略。

据了解,通常申请美国名校的GRE成绩最好达到1100分以上,申请奖学金,必须达到1200-1300分。名牌大学竞争更激烈,最好达到1300分以上;如申请常春藤院校,即便是GRE接近满分也不一定会被录取,因为这些大学看重的是综合素质。何梅老师认为:GRE和托福成绩其实都只是“敲门砖”。GRE现在是1600分,外加写作6分,只要考到1350分左右即可,考生完全没有必要追求考满分,GRE1350分和1450分对于申请美国院校没有太大的区别。而对于托福和GRE都要考的学生,在备考时最常遇到的问题就是究竟先考托福还是先考GRE。何梅老师建议:如果时间比较紧张的话可以先考GRE,因为GRE的难度比托福要难。GRE的词汇量有两万多个,托福的词汇量是八千到一万个。先过了词汇关,再集中精力准备听力和口语就可以轻松过托福了。对一些规划较早的考生,因托福有效期是两

年,也可先考托福,再用半年时间准备GRE。

对于新GRE考试,何梅老师分析:从题型来看,数学部分加入了计算题和统计学的新考点,语文部分的阅读、填空题也有较大变化。而改革后的新GRE考试,着重考查学生真实的逻辑思维能力,而不是中国学生擅长的短期快速记忆能力。因此,中国学生想在新GRE考试中拿高分会比较艰难。何梅老师建议:6月如果冲刺高分失败,2013年出国留学的学生,可以报考10月份以后的GRE考试,把8月的考试作为一次实战演练,摸清考试思路,而不是盲目复习。

何梅老师特别提醒考生:GRE是实力战。零碎时间过单词与大块时间练真题结合起来充实的度过考前一周远比琢磨考题规律与应试技巧重要。为了让6G考生踏实进考场,启迪教育对提供6月GRE准考证的学生,免费提供GRE模考一次或GRE备考书籍一本,并获得何梅老师一对一美国留学语言准备指导。预约热线:0551-5226060。

2011年中考物理模拟试卷答案

(试题详见本报5月24日《教育星刊》)

一、填空题:

1/2448,静止2/接触面的粗糙程度,大气压3/直线,反射4/减少,液化,5/小亮,并联电路各支路电压相等6/如图7/5/9/7500,上浮10/80,91.7%,动能

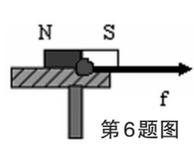
二、选择题:11/A, 12/C,13/A,14/D,15/C,16/B,17/D

三、实验与探究题:

18/(1)11 (2)光屏的高度,倒立,缩小的实像(3)蜡烛移动到1倍焦距到2倍焦距之间,光屏移动到2倍焦距之外(4)光屏,正立,放大的虚像 19/(1)略(2)不同意,小灯泡正常发光时,两端的电压只有2.5V,不超过3V的量程(3)略,小灯泡或灯座短路(4)0.6W 20/(1)G石/g, (2)用细绳悬挂小石块,然后将小石块浸没在装水的烧杯中,用弹簧测力计测出此时拉力F', G石- F' (3)G石ρ水V/(G石- F')

四、计算与推导题:

21/(1)物体静止在水平位置时,压力大小等于物体的重力,即F=G。 P = F/S = G/S = mg/S = ρgV/S = ρgSh/S = ρgh (2) ρ = P/gh = 7.8 × 10³/(10 × 0.1) = 7.8 × 10³kg/m³ 22/R1, R2 并联后的总电阻R' = R1 × R2/(R1 + R2) = 12Ω, 整个电路的总电阻R = R3 + R' = 18Ω + 12Ω = 30Ω, 电流表的示数I = U/R = 15V/30Ω = 0.5A 整个电路消耗的总功率P = UI = 15V × 0.5A = 7.5W 23/(1)S = vt = 50km/h × 0.5h = 25km = 2.5 × 10⁴m。因为汽车匀速行驶,受平衡力, F = f = 2000N, W机 = FS = 2000N × 2.5 × 10⁴m = 5 × 10⁷J (2)Q = qm = 4.0 × 10⁷J/kg × 4.5kg = 1.8 × 10⁸J, W总 = ηQ = 40% × 1.8 × 10⁸J = 7.2 × 10⁷J, 提供的电能W = W总 - W机 = 7.2 × 10⁷J - 5 × 10⁷J = 2.2 × 10⁷J



取少量试液于试管中,滴入稀盐酸或CaCl₂溶液,观察到有气泡(或白色沉淀)产生。Na₂CO₃ + 2HCl = 2NaCl + H₂O + CO₂↑ (或Na₂CO₃ + CaCl₂ = CaCO₃↓ + 2NaCl) (3)试液中还有NaOH (4)取少量试液于试管中,加入足量的CaCl₂溶液,过滤,往滤液中滴加酚酞试液,振荡,溶液变红。

15.(8分)(3)苹果内本身就含有水:

实验操作	实验现象	结论
将切开后的苹果放在一个集有氧气的集气瓶内,观察颜色变化	切开后的苹果很快变成红棕色	与空气中的氧气有关

(其它设计合理者,即给分)

隔绝空气来保鲜(用保鲜膜包裹等)

实验操作	实验现象	结论
取一些苹果上的红棕色物质向其中加入一定量的稀盐酸,反应一会再滴入几滴KSCN溶液	滴入KSCN溶液后溶液变成血红色	红棕色的物质含有Fe ₂ O ₃

针对于上面苹果切开后变色的原因,如果你还能给出合理的猜想,并设计实验验证。将奖励4分,但化学试卷总分不超过60分。猜想:与空气中的氮气有关,灰尘有关或是其它有关。设计实验:用控制变量法设计实验(合理即给分)

三、计算题(本题共6分)

16.解:(1)产生二氧化碳多少的质量为: 156g + 100g - 111.2g = 44g (2)设稀盐酸质量分数为x

$$\text{Na}_2\text{CO}_3 + 2\text{HCl} = 2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$$

73	44
100gx	44g
73/44=100gx/44g	x = 7.3%

答:略

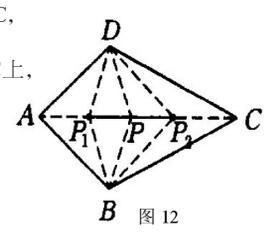
由①②解得, $\begin{cases} a = \frac{1}{160} \\ k = 60 \end{cases} \therefore y = \frac{1}{160}(x-20)^2 + 60$

题4.解:(1)该养殖场每天的捕捞量与前一天的捕捞量相比每天减少了10kg. (2)由题意,得 $y = 20(950 - 10x) - (\frac{1}{2})^x(950 - 10x) = -2x^2 + 40x + 1425$ (3) $\therefore -2x^2 + 40x + 1425 = -2(x-10)^2 + 1450$, x 是 $1 \leq x \leq 20$ 的整数, \therefore 当 $1 \leq x \leq 10$ 时, y 随 x 的增大而增大;当 $10 \leq x \leq 20$ 时, y 随 x 的增大而减小;当 $x=10$ 时即在第10天, y 取得最大值,最大值为14450元。

题5.解:(1)证明: $\therefore \triangle ABC \sim \triangle A'B'C'$, 且相似比为 $k(k > 1)$, $\therefore \frac{a}{a'} = k, \therefore a = ka', \therefore c = a', \therefore a = kc, (2)$ 取 $a=8, b=6, c=4$, 同时取 $a'=4, b'=3, c'=2$, 此时 $\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} = \frac{c}{c'} = 2, \therefore \triangle ABC \sim \triangle A'B'C'$, 且 $c=a, (3)$ 不存在,理由如下:若 $k=2$, 则 $a=2a', b=2b', c=2c'$, 又 $\therefore b=a, c=b, \therefore a=2a'=2b=4b', c=2c', \therefore b=2c, \therefore b+c=2c+c < 4c=a$, 而 $b+c > a$, 故不存在这样的 $\triangle ABC$ 和 $\triangle A'B'C'$, 使得 $k=2$ 。

题6.解:(1)同学乙的方案较为合理。因为 $\alpha - \beta$ 的值越小, α 与 β 越接近600, 因而该等腰三角形越接近于正三角形, 且能保证相似三角形的“正度”相等。同学甲的方案不合理, 不能保证相似三角形的“正度”相等。如: 边长为4, 4, 2和边长为8, 8, 4的两个等腰三角形相似, 但 $|2-4| \neq |4-8|$ (2)对同学甲的方案可改为用等 $(k$ 为正数) 来表示“正度” (3)还可用等来表现“正度”。

题7.解:(1)所画的点P在AC上且不是AC的中点和AC的端点即可。(2)画点B关于AC的对称点B', 延长DB' 交AC于点P, 点P为所求。(3)如图12, 连结P1A, P1D, P1B, P1C和P2D, P2B, 根据题意, 得 $\angle AP1D = \angle AP1B, \angle DP1C = \angle BP1C, \therefore \angle AP1B + \angle BP1C = 180^\circ, \therefore P1$ 在AC上, 同理, $P2$ 也在AC上, 在 $\triangle DP1P2$ 和 $\triangle BP1P2$ 中, $\angle DP2P1 = \angle BP2P1, \angle DP1P2 = \angle BP1P2, P1P2 = P1P2, \therefore \triangle DP1P2 \cong \triangle BP1P2, \therefore DP1 = BP1, DP2 = BP2,$ 于是B, D关于AC对称, 设P是P1P2上任一点, 连结PD, PB, 由对称性, 得 $\angle DPA = \angle BPA, \angle DPC = \angle BPC, \therefore$ 点P是四边形的半等角点。



2011年中考化学模拟试题答案

一、选择题:1/C, 2/B, 3/C, 4/A, 5/C, 6/B, 7/A, 8/B, 9/B, 10/C

二、填空题:

11.(6分)(1)食醋(或醋酸)(2)C (3)降低温度到着火点以下(4)导热 通电 保持铁制品表面干燥,防止铁生锈(5)将垃圾带下山、不践踏草坪(只要答案合理即给分)

12.(7分)(1)蒸馏 (2)肥皂水 加热煮沸(或蒸馏)(3)氢气 $2\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{通电}} 2\text{H}_2 \uparrow + \text{O}_2 \uparrow$ (4)BC

13.(8分)(1)酒精灯; 2KClO₃ $\xrightarrow{\text{MnO}_2}$ 2KCl + 3O₂↑ (或 2KMnO₄ $\xrightarrow{\Delta}$ K₂MnO₄ + MnO₂ + O₂↑)

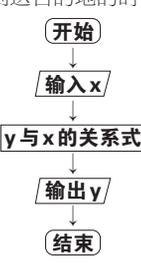
14.(6分)(1)Na₂CO₃溶液呈碱性,也能使无色酚酞试液变红(2)

2011年中考数学模拟试题答案

题1.解:(1)点A表示这条线路的运营成本为1万元,点B表示乘客数达1.5万人时,这条线路的收支达到平衡(对点A和B的实际意义的说明只要合理即可)。(2)图(3),图(2)。(3)将图(1)中的射线AB绕点A逆时针适当旋转且向上平移(图略)。(平移距离和旋转角不可太大,点A平移到x轴或其上方,不给分)

题2.解:乙追上甲的时间为:(秒),乙从起点到达目的地的时间是:(秒),对照选择,只有C符合要求

题3.解:(1)略,(2)本题是开放性问题,答案不唯一。若所给出的关系式满足:(a) $h \leq 20$; (b) 若 $x=20, 100$ 时, y 的对应值 m, n 能落在 $60 \sim 100$ 之间, 则这样的关系式都符合要求。如取 $h=20, \therefore a > 0, \therefore$ 当 $20 \leq x \leq 100$ 时, y 随着 x 的增大令 $x=20, y=60$, 得 $k=60$ ① 令 $x=100, y=100$, 得 $a \times 802 + k=100$ ②



合肥春天艺术培训学校

专业/打造 成就/梦想

赢在2012

播音、表演、编导、摄影、空乘专业热招中...

省、市台知名主持、艺术高校权威师资亲授, 雄厚的师范力量、特色的7大服务助艺考考生决胜艺考。

招生对象: 高一、高二学生

喜报

又是一年艺考揭榜时, 我校2011年艺考又取得了辉煌的成绩, 汪伟志(13中)、王纪超(六中)通过中国传媒大学播音主持专业、陈澈(7中)通过中央戏剧学院戏文专业、杨伟薇(13中)、陈蕾(肥东三中)、夏雨(6中)、谈维康(10中)、吴大卫(宿州2中)、张开扬(龙翔)、陈博文(9中)谢自强(定远)等通过浙江传媒学院播音、编导、双播、摄影专业, 陈佳慧(1中)广州大学、郭倩(淮南21中)、谢晓雪(肥东1中)暨南大学播音、另有100多名同学通过河海大学、河南大学、西南民族大学、海南大学、南京师范大学、上海师范大学、四川师范大学、四川音乐学院、成都理工大学、湖南师范大学、安徽师范大学、安徽大学、南广学院、云南艺术学院、西安工程大学、河北传媒等艺术院校的表演、播音、编导、摄影、空乘的专业。

报名地址: 合肥市芜湖路省体委大门西侧升华大厦四楼
 乘车路线: 6、11、118、119、145、154、149、226、902路包公园下车西70米
 官方网站: www.hfcptx.com 在线QQ: 854281087