

最新发散思维的论文(大全19篇)

安全是美好生活的基石，我们每个人都应该做好自己的安全管家。根据目标受众群体的特点和需求，选择合适的表达方式。小编为大家搜集了一些优秀的安全标语，一起来看看吧！

发散思维的论文篇一

有时，我总是会思考一个问题：看到人们整天劳累，人活着到底是为了什么？为了钱？生能带来，死能带去？转眼，我们已经走过了十五个春夏秋冬，即将初中毕业走向社会，有时心里真的很想放弃，面临中考，又紧张又不自信，但我们只能选择坚持，一直向前走。我开始可怜那些自杀。不珍惜生命的人，因为他们心中没有信念，没有追求，更无视责任，他没害怕生活的艰辛，害怕向前走。有一次，看到一个网友说了这样一句话：活着真难！我便想：可能我们生活在父母的羽翼下，无法体会到生活得艰辛。面对生活的压力，我们只能选择坚持。而且，人生总是要过的，为什么不积极乐观地面对呢？人生好似漫漫长路，我们一直在这人生路上走。路上充满着荆棘。坎坷。崎岖，有羊肠小道也有宽阔大道，有苦有甜。因为信念，所以坚持，因为坚持，坎坷算什么。人生路上是有方向的，而这个方向就是深藏于心的人生理想，它好似指南针，指引我们向前。无论多么坎坷，我们都会积极乐观，阳光自信地面对。因为目标，所以乐观，因为乐观，荆棘算什么。人生路上复杂。难以捉摸，我们一直在寻找捷径，可总是绕了远路，适得其反。真正的捷径是什么？是自己脚踏实地地向前。因为踏实，所以简单，因为简单，所以成功。漫漫人生路，责任很重要，责任好似一双鞋，能够让我们在荆棘中少一丝疼痛，在挫折中多一份安慰。因为责任，所以无悔，以为无悔，所以安慰。说到这里，我终于明白人生来为了什么？为了自己内心炽热的信念，为了自己用一生印证的责任。在人生路上，坚持吧！一直向前走，无怨无悔，乐观。自信的向前走。既然已经选择，就义无反顾了！

思维的相关名言

1. 思维是灵魂的自我谈话。——柏拉图
2. 思维世界的发展，在某种意义上说，就是对惊奇的不断摆脱。——爱因斯坦

发散思维的论文篇二

尽可能多地说出旧牙膏皮的用途

什么“狗”不是狗，什么“虎”不是虎

什么“虫”不是虫，什么“书”不是书

什么“井”不是井，什么“池”不是池

发散思维的训练练习3：雨伞存在的问题：

- 1、容易刺伤人；
- 2、拿伞的那只手不能再派其他用途；
- 3、乘车时伞会弄湿乘客的衣物；
- 4、伞骨容易折断；
- 5、伞布透水；
- 6、开伞收伞不够方便；
- 7、样式单调、花色太少；
- 8、晴雨两用伞在使用时不能兼顾；

9、伞具携带收藏不够方便;等等。

解决方案:

1、增加折叠伞品种;

2、伞布进行特殊处理;

3、伞顶加装集水器,倒过来后雨水不会弄湿地面;

4、增加透明伞、照明伞、椭圆形的情侣伞、拆卸式伞布等;

5、还可以制成“灶伞”,除了挡风遮雨外,在晴天撑开伞面对准太阳,伞面聚焦点可产生500度的高温,太阳伞成了名副其实的“太阳灶”,用途一下子就拓宽了许多。

发散思维的论文篇三

所谓收敛思维,又叫求同思维、集中思维、辐辏思维。求异思维表现为“以一趋多”,求同思维表现为“以多趋一”,就是思维主体把从不同渠道得到的各种信息聚合起来,重新加以组织,使之明确无误地指向一个(或一种)正确的选择。它有三个特点:第一是概括性。平时开会,在大家发言的基础上,总要把议题和意见集中一下,把众多的不同见解加以归纳综合,就是收敛思维的概括性。第二是程序性。收敛性思维总是在考虑应该怎样解决问题,解决问题的程序是什么,先做什么,后做什么,一步接着一步,能使问题的解决有章可循。第三是比较性。就是以—个目标为其归宿,即在现有的几种途径、方案和措施中,通过比较,寻找一个较合适的途径、方案和措施,最好的、最合适的则是相对的。

发散思维和收敛性思维各有其优缺点,在思维过程中它们是相辅相成、互相补充的。如果只有思维的发散过程,而无收敛过程,尽管可以爆发出许多思维创造的闪光、智慧的火花,

但由于不能统一起来，不能形成集中的思维力量，会使思维失去控制而陷入无序状态，发散无边，就成幻想、空想、乱想。实际上，人的思维发散到一定程度，就要收敛一下，进行比较，寻找较好的解决问题的方案，然后在新的基础上再进行发散，进而在更高的层次上再收敛。总而言之，在思维过程中，如果发散不以收敛为前提，思维就不会获得成果；收敛如果不以发散为前导，人类的思维就永远不能前进而停留在一个水平上，从而也就不会有所发现、有所创新。

写作过程也是如此，光靠发散思维是不够的，因为一味发散，不知收束，必然导致四面出兵、兵力分散的局面。因此在发散的基础上要有所收束、有所集中，以使作者的思考力集中在一个方向上进行突破，从而使构思得以深化。例如秦牧的散文《土地》，尽情发散，引用古今中外许多材料，看起来形散，但是文章以“要珍惜和热爱自己的土地”这一主题，把材料统摄起来，这个神聚就是收敛思维的结果。求异思维好像从一点向四面八方射线，求同思维好像从四面八方射向一点；求异思维是重在疏导、变通、搞活，求同思维是重在梳理、调节、控制；求异思维是发散开去，便于选择，便于求新，求同思维是集中起来，便于开掘，便于求深。先散开去，再总结概括相同点是求同思维的一种作文形式，如《土地》。借物喻人，采用比喻象征手法又是另一种形式，如茅盾的《白杨礼赞》，借白杨树来赞美根据地人民所表现出来的质朴、坚强、团结一致、不屈不挠的精神。陶铸的《松树的风格》、茅盾的《风景谈》亦是此种类型的文章。

2. 迁移训练

(1) 国外有一家烟草公司，试制了一种新型号卷烟，命名为“环球牌”，正准备大张旗鼓推出的时候，却逢全国性的反对吸烟运动。“宣传香烟”与“禁烟运动”是截然相反的两回事。为了打响自己的香烟品牌，而又不与当前的戒烟浪潮相冲突，就必须把矛盾的两件事沟通起来，找出其共同点。请你运用收敛思维，拟一条广告，不超过20字。

(2) 生命是什么?请用形象化的比喻来说明这个问题,也就是说,把你所理解的生命同一个具体的事物作一番求同类比,注意二者的相似性。

(3) 我们的班级怎么样?请用比喻的方式来描述它的特征。

(4) “大排·豆腐·学习”是一篇作文的题目,试找出它们三者之间的内在联系,用简洁的文字加以表述。

(5) 阅读下列4则材料,运用收敛思维,提取一个共同点,作为文章的中心论点。

a.英国凯特林男子中学课余天文兴趣小组由二十几个中学生组成,年龄最小的才12岁。1982年12月31日,该小组发现苏联“宇宙—1402号”核动力卫星出了毛病,比美国防空司令部空间监测中心的发现还早一个星期。

b.1975年,在我国江西天文爱好者段元星发现“天鹅座新星”的同时,上海奉贤县一所小学的天文小组,也观察到了这一稀异现象,受到了有关方面的称赞和重视。

c.《红楼梦学刊》是我国具有较高学术水平的文学研究专刊,有一期刊登的一篇论文,它的作者是一个普通的中学生。

d.15岁的女中学生杜冰蟾,通过努力,发明了“汉字全息码”,并获得专利权。

(6) 运用收敛思维,写一篇富有创意的项目设计书,内容自选。

3. 参考答案或提示

(1) 禁止吸烟,连环球牌也不例外。

(2) 生命如同烹调菜肴一样,菜肴的味道完全取决于调料和你

的烹调技巧，你可以按照固定不变的食谱来烹调，也不妨由你自己随意发挥。或：生命如同一串散乱的念珠，随便你怎么串连组合，都能够变得五光十色。或：生命如同一只顽皮的卷毛狗，不断地在充满防火栓的街道上寻寻觅觅。或：生命是一座你不想找到出口的迷宫。

(3) 我们班级就像古代一艘木船，有的人用尽全力划桨，有的人则半心半意划桨，还有些人袖手旁观，根本不划船，不少人随时准备跳水游到别的船上去。我们的船长则是根据船后面的航迹来掌握方向。

(4) 大排豆腐对人体都有营养，不可偏废。学生的学习也不可过早偏科，而应全面而扎实地打好学习基础。

(5) 青少年时期是最富有创造力的年华，青少年要积极开发自己的创新思维、创新能力。

发散思维的论文篇四

他这样问神父：“在抽烟的时候可不可以祈祷？”神父回答：“当然可以。”同样是抽烟和祈祷，祈祷时要求抽烟，那似乎意味着对耶稣的不尊重；而抽烟时要求祈祷，则可以表示在休闲时也想着神的恩典，神父当然也就没有反对的理由了。

思考和解答这道题，如果先假设一些情况（例如假设共有20头牛，共有30头），然后再对它们逐一验证和排除，自然是可以的。但这样不免有些繁琐，要费很多的时间和精力，是一个较笨的方法。

解这道题最好是倒过来想，倒过来算：

长女既然得到的是最后剩下的牛的“半数”再加“半头”，结果1头都没杀，也没有剩下，那么，她必然得到的是：1头。

次子：长女得到的牛是次子的一半，那么，次子得到的牛就是长女的2倍：2头。

长子：次子得到的牛是长子的一半，那么，长子得到的牛就是次子的2倍：4头。

妻子：长子得到的牛是妻子的一半，那么，妻子得到的牛就是长子的2倍：8头。

把4个人得到的牛的头数相加： $1+2+4+8=15$ ，可见，农夫留下的牛是15头。

逆向思维训练题有哪些的呢?本文是小编整理逆向思维训练题的资料，仅供参考。

发散思维的论文篇五

一、为幼儿创设一个安全自由的环境。

心理学家罗杰斯认为：心理的安全和自由是促进发散性思维的两个重要条件。幼儿在宽松和谐的心理环境中无压抑感，能无拘无束，天马行空，大胆进行思维，容易形成创新意识。因此，教师和幼儿之间必须建立一种亲密、平等、和谐的关系，淡化教师的权威意识。老师一个温柔的眼神，笑咪咪的神态，和蔼可亲的话语，都能拉近教师与幼儿之间的距离，促进这种关系的建立，一旦这种关系的建立，幼儿就会展开想象的翅膀，课堂气氛就会显的生动活泼，幼儿就会变被动学习为主动学习。同时，尊重幼儿不平凡的发问。鼓励幼儿在解决现实问题中有独特的设想和新颖的方法。我国宋代朱熹说过：“大疑则大悟，小疑则小悟，不疑则不悟。”尊重和了解儿童不平凡的提问，保护儿童好奇心是非常重要的。儿时的好奇心会促使其产生对未知世界探索的兴趣，从而成为发明创造的向导。日本创造教育研究专家们认为，要培养幼儿发散性思维的能力，最重要的是应及早训练幼儿学会从

各个角度去看问题，丰富感性经验。

二、求异学习。要求教师对教育活动进行动态的分析，充分运用运动变式，引导幼儿回答同一问题，同一事物从多种角度，用不同的方法进行全方位的思考和揭示，克服幼儿惯于一个维度思考问题的心理定势，形成勇于求异，乐于求异。

1、在课堂中老师提的问题要具有启发性，作为老师要善于引导，而不要提些选择性的问题。诸如“这是什么”、“是不是”、“对不对”。在进行音乐活动《在农场里》时，我首先提出猪是怎么叫的，幼儿回答：噜、噜叫的，那么猪除了会叫噜、噜这个节奏以外，它还会叫出哪些节奏呢？幼儿又想出了噜噜噜噜等节奏，。这是我又反过来问：除了猪会叫出这些节奏以外，还有哪些小动物会叫出这些节奏呢？幼儿说小羊、小猫、小狗等，幼儿的发散性思维一下子就活跃了起来。

同时，教师要善于引导，寻求一个幼儿感兴趣的点。例如在《他们都有哪些用途》这个活动中，引导幼儿讨论“小朋友们喝了饮料以后，把果奶瓶放在哪儿呢？”一天，几个果奶瓶被它的主人扔掉后，碰到了一次性纸杯和一次性筷子，他们会去干什么呢？他们在一起快乐的玩着玩着，被一群小动物捡了去，小动物们会把他们怎样呢？想一想这些动物会怎样。如果是小朋友，你会把这些废旧物品怎样？(个别幼儿说)。小山羊看见了果奶瓶，心想，我把果奶瓶放在两个角上当摇铃多好啊；小熊看见了果奶瓶，心想，我们把果奶瓶当足球多好；两只小兔正要去买羽毛球，心想，我把纸杯当羽毛球不就行了；而两只小老鼠看见一次性筷子，赶忙抢过来，把它做成了扁担。小青蛙和小乌龟会把这些废旧物品当什么呢？还会有什么好的故事发生呢？(引导幼儿自由想象)。这些小动物都把这些旧物品当作并制作自己的玩具，小朋友们一定也能制作自己的玩具，鼓励幼儿在自由活动和自主探索中自制玩具。充分展开想象，发展他们的想象力和创新思维能力。例如，在进行人物画时，我不只是满足于幼儿画出人物的外貌形象，而是启发他们画出人物动态以及与之发生联系的有关情境和

其它人的关系。这样，孩子们的画面就显得越来越丰富。我常问幼儿画中还可以添画些什么？由于教师的启发，构成不同层次的发散点，促使幼儿思维向多方发散，每张画面都表现了一定的独创性。这样，既培养了幼儿绘画学习的兴趣，又创造出题材各异，内容丰富的画面。

2、经常开展智力游戏，也是培养幼儿发散性思维的良好途径。智力游戏集自由性、趣味性、启发性和创造性于一体，传统教学常认为智力游戏中只有注重培养幼儿的智力因素，而实际中，我们则发现当幼儿对智力游戏产生浓厚兴趣时，幼儿参与游戏的主题意识增强，积极性提高，幼儿的发散性思维就相当的活跃。所以，我们就经常开展类似的智力游戏。例如：例举一个事物的用途，电能干什么？幼儿很快能说出：有了电可以看电视、吹电吹风、吹电风扇。另外还有幼儿想到了有了电还能做电警棍，用来对付坏人等等，这些都反映了思维发展的变通性和独特性。

(2) 一形多物的扩散。请幼儿尽可能地说出同一形状的物品，如圆形的东西有哪些，正方形的东西有哪些等。这种练习可以结合家里的器具和摆设进行，你可以先教宝宝认识一些简单的形状，比如圆形、三角形等，然后让宝宝看看家里哪些东西是圆形的，哪些是三角形的。推荐游戏：这个像什么？准备1支画笔和1块画板，在画板上任意画一些图形，让幼儿说说每个图形像什么东西。比如画一个椭圆形，宝宝或许说不出来这是一个椭圆形，但可以和具体的物品联系起来，比如：鸡蛋、梨、芒果……你也可以先让孩子信手涂鸦，然后由你根据孩子“画”的基本图形进行加工，添改成为一个比较明显的图案，比如小兔、小鸭、帆船等。这样不仅能让孩子有成就感，更重要的是，通过这种画画游戏，可以锻炼他们的发散性思维。

(3) 一因多果的扩散。带幼儿玩“如果……将会……”的游戏。比如你可以让宝宝想想：“如果世界上的花都是红色的，将会怎样？”“如果你会飞，将会干什么？”“如果大家都穿一

样的衣服，将会发生什么事情？”比如“小鱼在水里游，还有谁也在水里游？”“小鸟在天上飞，还有谁在天上飞？”

(4)一物多变的扩散。让幼儿把东西变换一下，他们会更喜欢去思考，如什么东西小点更好看、什么东西跑快点更有意思、什么东西大些能使人感到愉快等。也可以利用橡皮泥的可塑性和幼儿动手做各种各样的小东西。因为橡皮泥的还原性，老师尽可以放手让幼儿自由地发挥、大胆地创造。必要时给他们提供一些如牙签、羽毛、铅笔等辅助性材料，让孩子自己动脑筋：圆圆的泥块四周插上牙签就是太阳，插上羽毛就是小鸡。幼儿在获得成功的同时，会更积极地去创造，从而培养他的发散性思维。

(5)一题多法的扩散。启发幼儿对一个问题做多种回答，锻炼他的发散性思维：比如：让幼儿回答：“手帕有什么用？”“迷路以后怎么办？”“筷子的用途有哪些？”“水可以用来做什么？”设计一些具有多种解决方法的生活趣题，让孩子思考。如请他们10秒钟内想出10种以上使热汤很快变冷的方法；设想如果在商店里走丢了，有多少种回家的办法等。

三、创设鼓励支持性的环境。幼儿大都喜欢听“好话”，在成长过程中离不开成人的鼓励，教师对幼儿有创新意义的行为应及时给予强化，经常地、及时地给予鼓励和支持，更有益于幼儿发散性思维的培养。

总之，培养幼儿发散性思维，是幼儿创造力发展中一个不容忽视的重要环节。我们广大青年教师必须认清培养幼儿发散性思维的重大意义，不断探索研究其新方法，为幼儿创造力的发展奠定坚实基础。

发散思维的论文篇六

逻辑思维(logical thinking)[]人们在认识过程中借助于概念、判断、推理等思维形式能动地反映客观现实的理性认识过程，

又称理论思维。它是作为对认识着的思维及其结构以及起作用的规律的分析而产生和发展起来的。只有经过逻辑思维，人们才能达到对具体对象本质规定的把握，进而认识客观世界。它是人的认识的高级阶段，即理性认识阶段。

发散思维的论文篇七

发散思维是指对某一问题或事物的思考过程中，不拘泥于一点或一条线索，而是从仅有的信息中尽可能向多方向扩展，而不受已经确定的方式、方法、规则和范围等的约束，并且从这种扩散的思考中求得常规的和非常规的多种设想的思维。多向思维的概念，最早是由武德沃斯于1918年提出，以后斯皮尔曼、卡推尔作为一种“流畅性”因素而使用过。美国心理学家吉尔福特在“智力结构的三维模式”中，便明确地提出了发散性思维，也即是多向思维。他认为，发散思维是从给定的信息中产生信息，其着重点是从同一的来源中产生各种各样的为数众多的输出。

发散思维的特点

发散思维的特点一是“多端”，对一个问题可以多开端，产生许多联想，获得各式各样的结论；如怎样将梳子卖给和尚？二是“灵活”，对一个问题能根据客观情况变化而变化。如：如果第二次龟兔赛跑兔子又输了，原因可能是方向相反，还可能是前面有条河等等。三是“精细”，能全面细致地考虑问题；四是“新颖”，答案可以有个体差异，各不相同，新颖不俗。在上世纪50年代后，通过对发散性思维的研究，进一步提出了发散性思维的流畅度(指发散的量)、变通度(指发散的灵活性)和独创度(指发散的新奇成份)三个维度，而这些特性是创新性思维的重要内容。人的多向性思维能力是通过锻炼而提高的，其要点是：首先，遇事要大胆地敞开思路，不要仅仅考虑实际不实际，可行不可行，这正如一个著名的科学家所说：“你考虑的可能性越多，也就越容易找到真正的诀窍。”其次，要努力提高多向思维的质量，单向发散只

能说是多低水平的发散。其三，坚持思维的独特性是提高多向思维质量的前提，重复自己脑子里传统的或定型的东西是不会发散出独特性的思维的。只有在思维时尽可能多地为自己提出一些“假如……”、“假设……”、“假定……”等，才能从新的角度想自己或他人从未想到过的东西。

发散思维的相关故事

发散性思维，通俗地讲，就是辅射地思，多向地思，从中心向各方向沿着直线伸展出去，由一点思及一片，思及一面。

如果说，创新是一个民族的灵魂，那么发散思维便是创新的基石。它是典型、艺术化的思维，它能使我们对工作、生活和学习产生激情(浪漫)，它是智慧(幽默)的发源地，是兴趣(幽默)的乐园。

比如：《刘墉论“夫”》。某日，乾隆皇帝下江南，见一农夫荷锄而过，即问左右道：“这是何人？”和坤抢前一步答道：“是个农夫。”乾隆又问：“这农夫的夫字怎写？”

和坤微微一怔，不知皇上此问何意，便即答曰：“农夫之夫，即两横一撇一捺。与轿夫的夫，孔夫子的夫、夫妻的夫和匹夫的夫同一写法。”乾隆听罢大摇其头，大摆其手，说：“你身为宰相，纵无经天纬地之才，却如何连一个‘夫’字都不能解！”转脸道：“刘墉，你来说说看，农夫的‘夫’字当作何解？”

刘墉见皇上点名让他解答，便不慌不忙地上前朗然答道：“农夫是刨土之人，故而上为土字，下加人字；轿夫为肩扛竹竿之人，应先写人字，再加两根竿子；孔夫子上通天文，下知地理，当作天字出头之夫；夫妻是两个人，该是心心相印，二字加人可也；匹夫乃天下百姓之谓也，可载舟亦可覆舟，是为巍巍然大丈夫，理应作大字之上加一才对。用法不同，写法自当有别，岂可混为一谈？”乾隆闻言，拊掌大笑，赞

道：“真不愧大学士也。”

再如：《凿壁偷光》。匡衡凿壁偷光被人发现以后，人们议论纷纷——

有人说：“这人太做作，白天那么多时间干啥了？偏偏夜里才看书，脑子会不会有问题？”

有人说：“笨驴一头，穷得连灯也点不起，还读什么书？要我早就下海捞票子去了。”

有的说：“匡衡凿壁偷光还不是想扬名四海？所以他的动机不纯，小小年纪就这样，长大以后不知会咋样呢？”

有的说：“这人太精明，连光也要偷呀？以后还真得防着他点呢！”

发散思维的论文篇八

想象是人脑创新活动的源泉，联想使源泉汇合，而发散思维就为这个源泉的流淌提供了广阔的通道。发散思维是创造性思维的最主要的特点。

(2) 基础性作用

创新思维的技巧性方法中，有许多都是与发散思维有密切关系的。

(3) 保障性作用

发散思维的主要功能就是为随后的收敛思维提供尽可能多的解题方案。这些方案不可能每一个都十分正确、有价值，但是一定要在数量上有足够的保证。

发散思维的论文篇九

有五兄弟，各说了一句话：

老大说：我们五人中，有一个人在撒谎。

老二说：我们五人中，有两个人在撒谎。

老三说：我们五人中，有三个人在撒谎。

老四说：我们五人中，有四个人在撒谎。

老五说：我们五个人全都在撒谎。

由这五句话，你能判断出谁说了真话？

分析：

因为他们弟兄五人讲话的内容互相矛盾，因此只有一个可能是正确的，其余4位都说谎了。这样就可推出说：“我们五人中，有四个人在说谎。”的人讲了真话，那么这就是老四。（此题虽然没有告诉“只有一个人说了真话”但可以推出来，题目不同，思路相似。所以，作为一个特别的方法介绍给大家，）

[答案]老四没有撒谎。

发散思维的论文篇十

材料发散，是指以某个物品为“材料”，以其为发散点。设想它的多种用途。比如，小刀可以用来削铅笔、削水果、割绳子等。

练习：请说出a4纸的用途、铅笔的用途、灯的用途。每件物

品尽可能想出5种以上的用途。

2、因果发散

因果发散是围绕某个事物发展的原因和结果进行思考。比如，教室里的日光灯不亮了，可能是灯丝坏了，也可能是停电了，还可能是.....

再比如，推测玻璃杯碎了的原因：落地上碎了，被某物碰碎了.....

练习：试试说一说买东西时重量不足的各种原因吧！

3、形态发散

形态发散是指以事物的形态(如形状、颜色、音响、味道、气味、明暗等)为发散点，设想出利用某种形态的各种可能性。

如红砖，它的形状是长方形，很平，很规整，可以砌墙；它的颜色是红色，所以它可以在地上写字，画线等；它打碎的声音很脆、很响亮，所以练习跆拳道的人喜欢通过劈砖来展现自己的功力.....

练习：说一说“辣椒”，利用它的形状、颜色、味道、气味可以做什么？

4、组合发散

组合发散，是指以某事物为发散点，尽可能多地把它与别的事物组合成新事物。

如“塑料”，把它做成小瓶，里面装上药，外面贴上包装纸，写上药的名称、主要成分、主治功能、生产日期、禁忌等，它就变成了药瓶；把它做成袋状，外面写着某超市的名称，它就变成了购物袋；把它与电线灯泡组合在一起，它就变成了台

灯.....

练习：说一说“木头”，木头与其他事物组合会变成什么？

5、方法发散

方法发散是指以人们解决问题或制造物品的某种方法为发散点，设想利用该方法的各种可能性。

为了不让水瓶漏水，制造了瓶盖，瓶盖和瓶身有齿环交错，用拧的方式，可以固定和封闭，水瓶就不会漏水了。往外扩散，笔杆和笔头的开合固定使用的也是这种方式，还有螺丝钉、药瓶、洗发水瓶等。

6、功能发散

功能发散是指从某事物的功能出发，构想出该功能的各种可能性。比如，空的饮料瓶子可以装其他东西，过期的报纸可以练书法。我们通常所说的“变废为宝”就是从功能上进行发散思维之后的结果。

发散思维的论文篇十一

[案例1]红砖的用途

从砖头的重量：压纸、腌菜、凶器、砝码、哑铃练身体等；

从砖头的固定形状：尺子、多米诺骨牌、垫脚等；

从砖头的颜色：水泥地上当笔、画画、压碎做红粉做指示牌、磨碎掺进水泥做颜料等；

从砖的硬度：凳子、锤子、支书架、磨刀等；

还可以从红砖的化学性质(如吸水)

刻成一颗红心献给心爱的人、在砖上制成自己的手、脚印变成工艺品留念。

[案例2]曲别针的用处

[案例3]清除的功能

清除设备：橡皮擦除字体、锄头除草、车拉走泥土等；

家用电器：吸尘器吸去灰尘、洗碗机清洗碗碟、刮胡子刀片、洗衣机洗去衣服油污；

清洁剂：清除玻璃的、汽车的、锅炉的、暖壶的；

服务行业：清洁工清除垃圾、花园主人清除杂草；

突发事件：毒药死了鱼、核泄露使人搬迁；

自然事件：秋天赶走炎热的夏天、

非法行为：小偷、吸毒；

社会生活：爱赶走了恨；原谅赶走了嫉妒。

[案例4]铅笔的用途

1983年，一位在美国学习的法学博士普洛罗夫在做毕业论文时发现：50年来，美国纽约里士满区一所穷人学校圣·贝纳特学院出来的学生犯罪记录最低。

普洛罗夫在将近6年的时间里进行调查，问一个问题：“圣·贝纳特学院教会了你什么？”共收到了3756份回函。在这些回函中有74%的人回答，他们在学校里知道了一枝铅笔

有多少种用途，入学的第一篇作文就是这个题目。

当初，学生都知道铅笔只有一种用途——写字。后来都知道了铅笔不仅能用来写字；必要时还能用来替代尺子画线；还能作为礼品送朋友表示友爱；能当商品出售获得利润；铅笔的芯磨成粉后可以做润滑粉；演出的时候可以临时用来化妆；削下的木屑可以做成装饰画；一枝铅笔按照相等的比例锯成若干份，可以做成一副象棋；可以当作玩具的轮子；在野外缺水的时候，铅笔抽掉芯还能当作吸管喝石缝中的水；在遇到坏人时，削尖的铅笔还能作为自卫的武器等。贝纳特学校让这些穷人的孩子明白，有着眼睛、鼻子、耳朵、大脑和手脚的人更是有无数种用途，并且任何一种用途都足以使我们成功。

[案例5]冰箱用途的延伸

很长时期，电冰箱市场一直为美国人所垄断，几乎每个家庭都有，这种高度成熟的产品竞争激烈，利润率很低，美国的厂商显得束手无策，而日本人却异军突起，发明创造了微型冰箱。人们发现除了可以在办公室使用外，还可安装在野营车娱乐车上。于是，全家人外出旅游，舒适条件全部具备。微型冰箱改变了一些人的生活方式，也改变了它进入市场初期默默无闻的命运。

微型电冰箱与家用冰箱在工作原理上没有区别，其差别只是产品所处的环境不同。日本人把冰箱的使用方向由家居转换到了办公室、汽车、旅游等其它侧翼方向，有意识地改变了产品的使用环境，引导和开发了人们的潜在的消费需求，从而达到了创造需求、开发新市场的目的。

(2) 材料扩散

制衣、制镜的历史。

(3) 结构扩散

(4) 方法扩散

[案例1]日本有一家生产瓶装味精，质量好，瓶子内盖上有4个孔，顾客使用时只需甩几下，很方便。可是销售量一直徘徊不前。全体职工费尽心机，销售量还是不能大增。后来一位家庭主妇提了一条小建议。厂方采纳后，不费吹灰之力便使销售量提高了近四分之一。那位主妇的小建议是：在味精瓶的内盖上多钻一个孔。由于一般顾客放味精时只是大致甩个二三下，四个孔时是这样甩，五个孔时也是这样甩，结果在不知不觉中多用了近25%。

[案例2]有个叫佛瑞迪的美国青年去求职。当他赶到报考地点时，已有20位求职者排在前面，他是第21位。怎样才能引起老板的特别注意而赢得唯一的职位呢？佛瑞迪沉思了一会儿，终于想出了一个好主意。他在一张纸片上写了几行字，请人交给了老板。老板看后哈哈大笑起来，并且走到他的面前亲切地拍了拍他的肩。请你们想一想纸片上写的是什麼字？纸片上写的是：先生，我排在队伍的第21位。在您看到我之前，请千万别忙着做出决定。

[案例3]彩色电扇

日本的东芝电气公司1952年前后曾一度积压了大量的电扇卖不出去，7万多名职工为了打开销路，费尽心机地想了不少办法，依然进展不大。有一天，一个小职员向当时的董事长石坂提出了改变电扇颜色的建议。在当时，全世界的电扇都是黑色的，东芝公司生产的电扇自然也不例外。这个小职员建议把黑色改为彩色。这一建议引起了石坂董事长的重视。经过研究，公司采纳了这个建议。第二年夏天东芝公司推出了一批浅蓝色电扇，大受顾客欢迎，市场上还掀起了一阵抢购热潮，几个月之内就卖出了几十万台。从此以后，在日本以及在全世界，电扇就不再都是一副统一的黑色面孔了。

(5) 因果扩散如果世界上没有老鼠？

3、特征

(1)流畅性。发散思维“量”的指标

它是指思维的进程流畅，没有阻碍，在短时间内能得到较多的思维结果。

(2)变通性(灵活性)。发散思维“质”的指标

指的是发散思维的思路能迅速地转换，能变化多端，可举一反三，触类旁通，从而提出不同凡响的新观念、解决方案，产生超常的构想。

吉尔福特的“非常用途测验”。在八分钟之内列出红砖的所有可能用途。

某一学生说：盖房子、盖仓库、建教室、修烟囱、铺路、修炉灶等。所有这些反应，都是把红砖的用途局限于“建筑材料”一个范围之内，缺乏变通。

另一学生说：打狗、压纸、支书架、打钉子、磨红粉等，这些反应的变通性较大，多数是红砖的非常用途。因此后者的创新能力比前者高。

(3)独创性。发散思维的本质

独特性体现的是发散思维成果的新颖、独特、稀有的特点，是发散思维的灵魂，因而它更多地表征发散思维的本质，属于最高层次。红砖能够当尺子、画笔、交通标志等就是独特性的思维。

有一对夫妇，妻子本是哑巴，经医生手术治疗后能象正常人一样说话了，但因妻子说话太多，整天吵得丈夫痛苦不堪，最后只好要求医生把自己变成了聋子，家里才又恢复了安静。

吉尔福特认为题目定得越是与众不同并能揭示故事的内涵，表明这个人的思维越具有独特性。

英国著名作家毛姆的小说有一段时间销售不畅，他便在报刊上刊登了一则征婚启事：本人年轻英俊，家有百万资产，希望获得和毛姆小说中主人公一样的爱情。结果毛姆的这一独特举动使他的小说在短时间内被抢购一空。

毛姆在推销他的小说中，就运用了思维的独特性，收到了意想不到的效果。所谓思维的独特性，就是指超越固定的、习惯的认知方式，以前所未有的新角、，新观点去认识事物，提出不为一般人所有的、超乎寻常的新观念。

创新训练：有个装满水的杯子，请你在不倾倒也不打碎杯子的情况下，取出中全部的水。

提示：

独特思维一：将一只口渴的动物放入杯子里，让它把水喝干。

独特思维二、把一只装满水的汽球放入杯子，将杯中的水替换出来。

变通性、独特性、流畅性三个特征彼此是相互关联的。能流畅而后才能变通，而且变通的特征也可看作是流畅。最后，只有同时具有变通与流畅的特征，才有可能创造出超乎寻常的独特观念。

3、发散思维的作用

(1)核心性作用

想象是人脑创新活动的源泉，联想使源泉汇合，而发散思维就为这个源泉的流淌提供了广阔的通道。发散思维是创造性

思维的最主要的特点。

(2) 基础性作用

创新思维的技巧性方法中，有许多都是与发散思维有密切关系的。

(3) 保障性作用

发散思维的主要功能就是为随后的收敛思维提供尽可能多的解题方案。这些方案不可能每一个都十分正确、有价值，但是一定要在数量上有足够的保证。

4、发散思维的形式

(1) 横向思维

相对于纵向思维而言的一种思维形式。纵向思维是按逻辑推理的方法直上直下的收敛性思维。而横向思维是当纵向思维受挫时，从横向寻找问题答案。正象时间是一维的，空间是多维的一样，横向思维与纵向思维则代表了一维与多维的互补。最早提出横向思维概念的是英国学者德博诺，他创立横向思维概念的目的在于针对纵向思维的缺陷提出与之互补的对立的思维方法。

横向思维的几种方式：(1)横向移入。把其他领域的好方法移到本领域来。(2)横向移出。把本领域的成功方法移到其他领域去。如法国细菌学家巴斯德发现酒变酸，肉汤变质都是细菌作怪。经过处理，消灭或隔离细菌，就可以防止酒、肉汤变质。李斯特把巴斯德的理论用于医学界，轻而易举地发明了外科手术消毒法，拯救了千百万人的性命。再如仿生技术等。(3)横向转换。不直接解决问题，转换成其他问题，如曹冲称象，把测重转换成测船入水的深度。

[案例1]美国柯达公司是生产胶卷的，但在1963年时没有急于卖胶卷，而是生产了一种大众化自动照相机。当这种照相机受到欢迎时，柯达公司还宣布各厂家都可以仿制，于是世界各地出现了生产自动相机热，这就为柯达胶卷开辟了广阔的销售市场。

[案例2]法国的白兰地酒在国内和欧洲畅销不衰，但难以在美国市场大量销售。为占领巨大的美国市场，白兰地公司耗资数万专门调查美国人的饮酒习惯，制定出各种推销策略，但因促销手段单调，结果是收效甚微。

这时有一位叫柯林斯的推销专家，向白兰地公司总经理提出一个推销妙法：在美国总统艾森豪威尔67岁寿辰之际，向总统赠送白兰地酒，借机扩大白兰地酒在美国的影响，进而打开美国市场。

白兰地公司总经理采纳了这个建议。公司首先向美国国务卿呈上一份礼单，上面写道：“尊敬的国务卿阁下，法国人民为了表示对美国总统的敬意，将在艾森豪威尔总统67岁生日那天，赠送两桶窖藏67年的法国白兰地酒。请总统阁下接受我们的心意。”然后，他们把这一消息在法美两国的报纸上连续登载。将向美国总统赠酒的新闻成为美国千百万人街谈巷议的热门话题。大家都盼望着总统生日的到来，好一睹67年白兰地的风采。1957年10月14日是美国总统艾森豪威尔的生日。法国人用专机将两桶白兰地酒运到华盛顿，身着宫廷卫侍服装的法国士兵雄姿抖擞、风度翩翩，他们护送那两桶经艺术家精心装饰、由壮士们抬着的白兰地酒步行经过宽敞的华盛顿大街，一路上，数以万计的美国市民夹道观看，盛况空前。直往白宫。白宫前的草坪上更是热闹非凡。上午十时，四名英俊的法国青年，穿着雪白的王宫卫士礼服，驾着法国中世纪时期的典雅马车进入白宫广场，由法国艺术家精心设计的酒桶古色古香，似已发出阵阵美酒醇香，全场沸腾了，美国人唱起了“马赛曲”，欢声雷动，掌场轰鸣。

从此以后，争购白兰地酒的热潮在美国各地掀起。一时间，国家宴会、家庭餐桌上少不了白兰地酒。白兰地酒进军美国市场之后，白兰地公司的收益大幅度增加。白兰地公司总经理一再惊叹：“一本万利！一本万利！”

(2) 逆向思维

从正面去寻找解决问题的方法和途径，这是常规的正向思维方法。如果从问题的反面去思考解决的方法和途径就叫“逆向思维”，也叫做反向思维。在学习、工作和生活中，我们经常会遇到从正面无法解决的问题，因而陷入思维的陷阱。如果能转换一下思维视角，“反其道而行之”，把事物的位置颠倒过来进行思考，从反面寻找出原因。

[案例1]因为客观世界上许多事物之间甲能产生乙，乙也能产生甲。如化学能产生电能，据此意大利科学家伏特在1800年发明了伏打电池。反过来电能也能产生化学能，通过电解，英国化学家戴维1807年发现了钾、钠、钙、镁、锶、钡、硼等七种元素。

又如说话声音高低能引起金属片相应的振动，相反金属片的振动也可以引起声音高低的变化。爱迪生在对电话的改进中，发明制造了世界上第一台留声机。

那么如何进行逆向思维呢？

(1)就事物依存的条件逆向思考。如小孩掉进水里。把人从水中救起，是使人脱离水。司马光救人是打破缸，使水脱离人，这就是逆向思维。如做钟表生意的都喜欢说自己的表准，而一个表厂却说他们的表不够准每天会有1秒的误差，不但没有失去顾客，反而大家非常认可，踊跃购买。

(2)就事物发展的过程逆向思考。如人上楼梯是人走路，而电梯是路走，人不动。不管螺丝怎么设计，正向拧不开的时候，

反向必定拧得开。

(3)就事物的位置逆向思考。如开展假如“我是某某”活动。歌德与敌对者狭路相逢。

(4)就事物的结果逆向思考。

[案例2]圆珠笔的发明

圆珠笔是匈牙利人拜罗在1938年发明的，但一直有漏油的缺点。为此，人们一直在寻找耐磨的笔珠材料，但进展不大。到1950年，日本发明家中田藤三郎运用逆向思维很快解决了问题。他通过研究发现，圆珠笔在写到两万个字时开始漏油。既然如此，如果把油墨控制到只能写1.5万字左右，不就可以解决漏油问题了吗？经过试验，很快获得了成功。

[案例3]晶体管的革命

晶体管的发明曾引起了一场世界电子革命。这其中的逆向思维起了很大的作用。50年代，世界各国都在研究制造晶体管的原料锗。其中的关键问题是要将锗提炼得很纯。日本的专家江崎与助手在长期的探索中，不管怎样小心操作，总免不了混入一些杂质。每次测量其参数，都会发现显示不同的数据。有一次，他想：如果采用相反的操作法，有意地一点点添加进少许的杂质，结果会怎样呢？经实验，当将锗的纯度降到原来的一半时，一种极为优异的半导体就诞生了。

一位青年画家请教大画家门采尔：“我作一幅画只用一天的时间就够了，为什么卖掉它却要用上一年的时间？”门采尔反问道：“你为什么不倒过来试试？”

在传统的动物园内，无精打采的动物被关在笼子里让人参观。然而有人反过来想，把人关在活动的“笼子”里(汽车中)，不是可以更真实地欣赏大自然中动物的面貌吗？于是野生动物

园应运而生。

发散思维的论文篇十二

其中一人拿来一些小小的道具，就把问题解决了？你知道他是怎么做的吗？

发散思维的作用

(1) 核心性作用

想象是人脑创新活动的源泉，联想使源泉汇合，而发散思维就为这个源泉的流淌提供了广阔的通道。发散思维是创造性思维的最主要的特点。

(2) 基础性作用

创新思维的技巧性方法中，有许多都是与发散思维有密切关系的。

(3) 保障性作用

发散思维的主要功能就是为随后的收敛思维提供尽可能多的解题方案。这些方案不可能每一个都十分正确、有价值，但是一定要在数量上有足够的保证。

发散思维的论文篇十三

思维是人脑对客观事物本质属性和内在联系的概括和间接反映。以新颖独特的思维活动揭示客观事物本质及内在联系并指引人去获得对问题的新的解释，从而产生前所未有的思维成果称为创意思维，也称创造性思维。它给人带来新的具有社会意义的成果，是一个人智力水平高度发展的产物。创意思维与创造性活动相关联，是多种思维活动的统一，但发散思维和

灵感在其中起重要作用.创意思维一般经历准备期,酝酿期,豁然期和验证期四个阶段.几种主要的创意思维模型:斯滕伯格“创造力三维模型理论”、若宾的基于“关系复杂性”的模型。

发散型认知方式

是指个体在解决问题过程中常表现出发散思维的特征,表现为个人的思维沿着许多不同的方向扩展,使观念发散到各个有关方面,最终产生多种可能的答案而不是唯一正确的答案,因而容易产生有创见的新颖观念。

将本文的word文档下载到电脑,方便收藏和打印

推荐度:

点击下载文档

搜索文档

发散思维的论文篇十四

德国著名的哲学家黑格尔说过:“创造性思维需要有丰富的想象。”

一位老师在课堂上给同学们出了一道有趣的题目“砖都有哪些用处?”,要求同学们尽可能想得多一些,想得远一些。马上有的同学想到了砖可以造房子、垒鸡舍、修长城。有的同

学想到古代人们把砖刻成建筑上的工艺品。有一位同学的回答很有意思，他说砖可以用来打坏人。从发散性思维的角度来看，这位同学的回答应该得高分，因为他把砖和武器联系在一起了。

一位妈妈从市场上买回一条活鱼，女儿走过来看妈妈杀鱼，妈妈看似无意地问女儿：“你想怎么吃？”“煎着吃！”女儿不假思索地回答。妈妈又问：“还能怎么吃？”“油炸！”“除了这两种，还可以怎么吃？”女儿想了想：“烧鱼汤。”妈妈穷追不舍：“你还能想出几种吃法吗？”女儿眼睛盯着天花板，仔细想了想，终于又想出了几种：“还可以蒸、醋熘、或者吃生鱼片。”妈妈还要女儿继续想，这回，女儿思考了半天才答道：“还可以腌咸鱼、晒鱼干吃。”妈妈首先夸奖女儿聪明，然后又提醒女儿：“一条鱼还可以有两种吃法，比如，鱼头烧汤、鱼身煎，或者一鱼三吃、四吃，是不是？你喜欢怎么吃，咱们就怎么做。”女儿点点头：“妈，我想用鱼头烧豆腐，鱼身子煎着吃。”妈妈和女儿的这一番对话，实际上就是在对孩子进行发散性思维训练。

培养学生的创造性既要靠老师，也要靠家长。要善于从教学和生活中捕捉能激发学生创造欲望、为他们提供一个能充分发挥想象力的空间与契机，让他们也有机会“异想天开”，心驰神往。要知道，奇思妙想是产生创造力的不竭源泉。

在寻求“唯一正确答案”的影响下，学生往往是受教育越多，思维越单一，想象力也越有限。这就要求教师要充分挖掘教材的潜在因素，在课堂上启发学生，展开丰富合理的想象，对作品进行再创造。

2. 淡化标准答案，鼓励多向思维

学习知识要不惟书、不惟上、不迷信老师和家长、不轻信他人。应倡导让学生提出与教材、与老师不同的见解，鼓励学生敢于和同学、和老师争辩。

单向思维大多是低水平的发散，多向思维才是高质量的思维。只有在思维时尽可能多地给自己提一些“假如…”、“假定…”、“否则…”之类的问题，才能强迫自己换另一个角度去思考，想自己或别人未想过的问题。

老师在教学中要多表扬、少批评，让学生建立自信，承认自我，同时鼓励学生求新。训练学生沿着新方向、新途径去思考新问题，弃旧图新、超越已知，寻求首创性的思维。

有一篇题为《一切为了考试》的中学生作文，记述了一个“奇怪的梦”：

“记不清是哪天晚上，我做了一个奇怪的梦：

四面楚歌，十面埋伏，真是莫名惊诧。

一元二次方程的判别式是什么？

茅盾原名？——教科书上写着：沈雁冰——老师说是沈德鸿，无所适从。

氢原子只有一个电子，我只有一个脑子，怎么塞得下这么多的化学方程式。宪法为什么是国家根本大法？一切为了考试。”

文章生动而形象地再现了一个中学生的梦境。这是一个中学生在殚精竭虑的拼搏和无奈时的呐喊。作者将强烈的创新意识，大胆的思维方式引进作文，思想信马由缰，纵横驰骋，内容腾挪闪错，时空交替变换，意境奇幻诡谲，传神地表现了一个中学生临考前不胜重负的心理，读后发人深思。

3. 打破常规、弱化思维定势

法国生物学家贝尔纳说过：妨碍学习的最大障碍，并不是未

知的东西，而是已知的东西。

有一道智力测验题，“用什么方法能使冰最快地变成水？”一般人往往回答要用加热、太阳晒的方法，答案却是“去掉两点水”。这就超出人们的想象了。

4. 大胆质疑

明代哲学家陈献章说过：“前辈谓学贵有疑，小疑则小进，大疑则大进。”质疑能力的培养对启发学生的思维发展和创新意识具有重要作用。质疑常常是培养创新思维的突破口。

孟子说：“尽信书不如无书”。书本上的东西，不一定是全对的。真理有其绝对性，又有其相对性，任何一篇文章都有其可推敲之处，鼓励学生大胆怀疑书本，引导学生发表独特见解，这是提升学生创新能力的重要一环。在质疑过程中，学生创造性地学，教师创造性地教。质疑能将机械性记忆变为理解性记忆，让学生尝到学习、创造的乐趣。

反省思维是一种冷静的自我反省，是对自己原有的思考和结论采取批判的态度并不断给予完善的过程。这实际上是一种良好的自我教育，是学生学会创新思维的重要途径。

5. 学会反向思维

反向思维也叫逆向思维。它是朝着与认识事物相反的方向去思考问题，从而提出不同凡响的超常见解的思维方式。反向思维不受旧观念束缚，积极突破常规，标新立异，表现出积极探索的创造性。其次，反向思维不满足于“人云亦云”，不迷恋于传统看法。但是反向思维并不违背生活实际。

发散思维的论文篇十五

发散思维是指大脑在思维时呈现的一种扩散状态的思维模式，

比较常见，它表现为思维视野广阔，思维呈现出多维发散状。

发散思维又称辐射思维、放射思维、扩散思维或求异思维。

(2) 特性

a?流畅性

就是观念的自由发挥。指在尽可能短的时间内生成并表达出尽可能多的思维观念以及较快地适应、消化新的思想概念。机智与流畅性密切相关。

流畅性反映的是发散思维的速度和数量特征。

b?变通性

就是克服人们头脑中某种自己设置的僵化的思维框架，按照某一新的方向来思索问题的过程。

变通性需要借助横向类比、跨域转化、触类旁通，使发散思维沿着不同的方面和方向扩散，表现出极其丰富的多样性和多面性。

c?独特性

指人们在发散思维中做出不同寻常的异于他人的新奇反应的能力。独特性是发散思维的最高目标。

d?多感官性

发散性思维不仅运用视觉思维和听觉思维，而且也充分利用其他感官接收信息并进行加工。发散思维还与情感有密切关系。如果思维者能够想办法激发兴趣，产生激情，把信息情绪化，赋予信息以感情色彩，会提高发散思维的速度与效果。

(3) 方法

a?一般方法

材料发散法——以某个物品尽可能多的“材料”，以其为发散点，设想它的多种用途。

功能发散法——从某事物的功能出发，构想出获得该功能的各种可能性。

结构发散法——以某事物的结构为发散点，设想出利用该结构的各种可能性。

形态发散法——以事物的形态为发散点，设想出利用某种形态的各种可能性。

组合发散法——以某事物为发散点，尽可能多地把它与别的事物进行组合成新事物。

方法发散法——以某种方法为发散点，设想出利用方法的各种可能性。

因果发散法——以某个事物发展的结果为发散点，推测出造成该结果的各种原因，或者由原因推测出可能产生的各种结果。

b?假设推测法

假设的问题不论是任意选取的，还是有所限定的，所涉及的都应当是与事实相反的情况，是暂时不可能的或是现实不存在的事物对象和状态。

由假设推测法得出的观念可能大多是不切实际的、荒谬的、不可行的，这并不重要，重要的是有些观念在经过转换后，

可以成为合理的有用的思想。

c?集体发散思维

发散思维不仅需要用上我们自己的全部大脑，有时候还需要用上我们身边的无限资源，集思广益。集体发散思维可以采取不同的形式，比如我们常常戏称的“诸葛亮会”。

发散思维的论文篇十六

抛弃习惯性思维，遇事从多种角度和多种方向进行多方面的思维，考虑多种因素，想象各种可能，甚至包括某些人以为不切实际的、可笑的方法，只有到最后，才靠直觉和逻辑进行判断、筛选，这就是发散性思维。这是创新思维的精髓之一。人的创新思维强调思维的发散性，没有思维的发散过程，就不会发现事物的新领域、新方法、新因素。所谓发散性思维，就是沿着不同的方向、不同的角度思考问题，从多方面寻找解决问题的答案的思维方式。它又叫多向思维、多维思维或辐射性思维。多思路、多方面地去思考问题，而不是一条路走到黑，这是发散性思维的最根本的特色。发散性思维不满足于已有的思维成果，总在探索新的方法、新的思路。爱迪生试制灯泡灯丝时，实施了一千六百多个不同类型的方案，一直到最后找到碳化丝片才告成功。

发散性思维有多种表现形式，主要有多向思维、侧向思维、反向思维。多向思维要求从尽可能多的方面来考虑同一问题，即发挥思维的活力，使思维不要局限于一种模式、一个方面。前面提到过河的多种方法即是一例。侧向思维是要求把自己的研究领域与别的领域交叉起来，并从别的领域取得思想上的启发，用来解决本领域内问题的思维方式。阿基米德在洗澡时揭开了“王冠之谜”，发现了流体静力学的基本原理，用的就是侧向思维。其他如鲁班从草拉破了手得到启示，发明了锯，也是侧向思维。反向思维就是从相反方向来考虑问题的思维方式。英国科学家法拉第从电产生磁得到启示，反

问自己，磁能不能产生电，最后终于在18制成世界上第一台发电机。

发散思维是多方向的开放思维，主要有三种特性：第一，流畅性。是指发散思维用于某一方向时，能够举一反三，迅速地沿着这一方向发散出去，形成同一方向的丰富内容。如在思考砖块的用处时，就可以沿着砖块可以做建筑材料这一方向迅速地发散出去，盖平房、楼房，盖庙宇，建水塔等等，这些是同一方向上量的扩大，方向单一。如果想到砖块可以砸东西，砸坏人，那么就进入发散性思维的第二个特点，即第二，变通性。变通性就是思维能从某一方向跳到第二、第三个……方向，使方向越来越多，有更多可供选择的余地。变通过程就是克服人们头脑中某种自己设置的僵化的思维框架，按照某一新的方向来思索问题的过程。哥伦布竖鸡蛋即是一例。一般人在自己头脑中设置一个先决条件——不准打破鸡蛋，这就使思维受到限制，而哥伦布将鸡蛋往桌面上一按，蛋壳破了，鸡蛋就竖起来了。第三，独特性。这是发散思维的最高目标，能形成与众不同的独特见解，思维活动进入创新的高级阶段。发散思维主要有多向、侧向、反向三种思维形式。多向思维之于作文，旨在训练学生在思维时，要学会对同一问题、同一素材、同一题目、同一体裁的不同处理，或者是角度的不同、立意的不同，或者是构思的不同、手法的不同等。清人薛雪《一瓢诗话》云：“诗文家最忌雷同，而大本领人偏多于雷同处见长……惟其篇篇对峙，段段双峰，却又不异而异，同而不同，才是大本领，真超脱。”这实质上也是发散思维。

作文中的发散思维可分为客体发散思维和主体发散思维。客体发散思维是就写作对象而言，对象的特性不是单一的，而是多侧面、多层次、多因素、多变量的，比如写“粉笔”，可作如下发散：色彩—洁白，形体—短小，原料—纯净，质地—坚硬，属性—易碎，脾性—默然……主体发散思维是就写作者而言的，作者的能力、素质、修养、经历、认识问题的角度方法各不相同，面对同一事物、同一题材，各自的感

受和认识，也是有差异的，所谓“各以其情而自得”（王夫之），所谓“以我观物，故物皆着我之色彩”（王国维），讲的就是这个道理，所谓“一千个读者，有一千个哈姆雷特”就是这个意思。因此同样面对春景，有人高歌“春色满园关不住”，有人低吟“流水落花春去也”。同样面对秋景，有人但见“秋天万里净，山暮澄江空”的明丽，有人却见“寂寞梧桐，深院锁清秋”的凄婉。

反向思维就是逆向思维、求异思维，指与人们惯常的思维方式相反的一种思维方式。逆向思维之于写作，即古人所谓的“翻案法”。培养学生的逆向思维能力，对于学生写出创新作文是一条有效途径。客观对象的两面性，为逆向思维开拓了广阔的领域。但是另一面我们在求异的同时，不能抓住一点不及其余。为求异而求异往往导致我们忽略事物的两面性，由一个极端走向另一个极端，显然是不对的。

求异思维的作文一般说来有两种类型。一种是就一般的常用的观点提出不同的看法，比如对一些名言警句、成语典故提出自己的不同看法。大凡名人名言、警句成语，都有一定的哲理或警策性，旷日持久，人们习以为常，往往容易形成一种思维定势，即对观点或事物产生一种“从来如此”的固定看法。其实，不少名言警句所论的是事物属性的一个方面，或者是就一个角度而言。我们完全可以从另一个角度、从反面去想一想，比如由“良药苦口利于病，忠言逆耳利于行”反思到良药裹糖衣，人们更爱吃，同样利于病，进而想到做思想工作关键在以理服人、以情动人，不一定要逆耳，推心置腹，促膝相谈，犹如春风化雨，更能使人茅塞顿开，心悦诚服。另一种类型是针对某一文章的某一具体观点，提出自己不同的看法。这种商榷性的文章，针锋相对，旗帜鲜明，毫不含糊。

侧向思维是发散性思维的又一形式，它与正向思维相对。正向思维是局限于本领域内考虑问题、寻找解决问题答案的思维方式；侧向思维要求把自己的领域与其他领域交叉起来考虑

问题，在写作上就是不同领域不同思路交汇，在交汇处获得新的观点，找到新的解决问题的办法。心理学家经过研究认为，人脑可以同时几条线或几个方面进行多路思维，思维的线路最多时可达几个，如果几条线路一旦交汇，就会在交汇处产生新的思想火花，萌发出新事物。如海军和陆军两条思路的交汇处，便产生了海军陆战队这个新军种。在文学创作中也是这样，散文是散文，诗是诗，散文与诗的交汇就是散文诗；小说是小说，摄影是摄影，小说与摄影的结合便产生摄影小说。这说的是文体交叉。实际上在写作过程中更多的是从不同领域探讨同一问题，用不同思路来分析同一对象，利用局外的貌似无关的信息来发现解决问题的途径，我们常说的旁敲侧击，就是运用侧向思维来解决问题。

2. 迁移训练

(1) 以“雪”为题，运用发散思维，写出三个以上的主题。

(2) 写出下列事物的两面性。

a. 虎 b. 蚕 c. 笑 d. 哭

(3) 名人名言、警句成语，都有一定哲理性，旷日持久，人们习以为常，往往容易形成一种思维定势，即对观点或事物产生一种“从来如此”的固定看法。但是不少成语警句往往是就某一点、某一个角度而言的，而且，随着时代的进步，人们的观念也在不断更新。请就下列名言、成语，提出新的观点。

(4) 但丁说：“走自己的路，让人去说吧！”根据这段名言，联系实际拟出两篇不同观点文章的开头，要求开头必须体现观点。

(6) 选择一个故事，运用创造性发散思维，写出故事的三种发展过程和结局。

3. 参考答案或提示

(1) 主题之一：赞美雪的洁白无瑕、一尘不染，赞美雪温暖大地、滋润万物的奉献精神。

主题之二：鞭挞雪的虚伪懦弱——以洁白的外衣掩饰世间。

主题之三：鞭挞雪的冷酷无情，所到之处雪压冰封、千山枯寂、万木萧条。

(2)a. 老虎有勇猛的一面，所谓“虎虎有生气”，也有凶恶的一面，所谓“苛政猛于虎”。

b. 蚕有其无私的一面，所谓“春蚕到死丝方尽”，也有其自我束缚的一面，所谓“作茧自缚”。

c. 笑有欢愉的一面，所谓“欢歌笑语”，但偶而也有悲伤的一面，所谓“落第举子笑是哭”。

d. 哭本是痛楚的表现，所谓“欲哭无泪”，但是也有高兴的一面，所谓“出嫁闺女哭是笑”。

(3) “艺高人胆大”，但是也要看到“大意失荆州”“河里淹死的多是会水的人”，因此艺高也需谨慎。

(其他略)

(4) 之一：“走自己的路，让人去说吧”是一种自信的表现，一种对科学、对真理执著追求不妥协的精神体现，我们要勇于走自己的路。

之二：有人拿“走自己的路，让人去说吧”作为挡箭牌，拒谏饰非，固执己见，我行我素，不能正确对待别人的批评建议，这显然是错误的。

(5)第一篇：从牛的雄壮形象落笔，写出时代特征。人们生活在今天的社会，应该像牛一样充满活力，体现出时代精神。

第二篇：从鲁迅先生自比作一头牛，郭沫若自比牛的尾巴，茅盾先生自比为牛尾巴上的一根落毛，写到伟人的谦虚。

第三篇：从牛的性格写起，平时温和，有时也会有一股“犟”劲，指出人们在学习中也应有这股牛劲。

第四篇：写牛不仅有耕田的牛，还有供运输之用的牦牛，提供牛肉的肉食牛，提供牛奶的荷兰牛，还有用来角斗的西班牙斗牛，从中生发随想。

第五篇：写牛有一个生理特点——反刍，由此引申到学习也应用此法——温故而知新。

第六篇：从“鼠去牛来闻虎啸”说到中华民族闭关自守的历史已经过去，而今已如充满活力的初生牛犊，将来必定如猛虎下山，势不可挡。

发散思维的论文篇十七

愚公移山的故事，在我国家喻户晓；愚公移山的精神，曾经教育一代又一代人。尤其是遇到困难的时候，很多人都会想起愚公的故事，坚信只要像愚公一样坚持到底，就能取得成功。

按照现在的眼光来看待愚公，也许有人会这样想：

也有人说，这样一来，愚公就不是“愚公”了，更不是受人尊敬、值得学习的榜样了。愚公移山的精神之所以可贵，就在于他想了常人不敢想的事，做了常人不能做的事，付出了常人难以付出的努力。愚公精神在当代仍值得我们学习。

学习愚公，要学习他“主动挖山”的精神。在我们的面前，

还有很多的“山”。比如落后的西部地区、基层单位和工作较艰苦的行业，都需要有人去“挖”。现在，很多大学毕业生主动做当代“愚公”：他们也知道大城市里经济待遇高，生活条件好，但还是义无反顾地奔向基层，奔向西部，奔向艰苦的地方。因为他们明白，“搬家”可以改变自己的生活环境，却改变不了艰苦地区的落后面貌。

学习愚公，要学习他“自力挖山”的精神。愚公或许可以把挖山的重任交给领导，推给集体，留给后人。谁也不会要求一位“年且九十”的老人去完成这项“不可能完成的任务”。但愚公没有这样做，他说：“吾与汝毕力平险，指通豫南，达于汉阴，可乎？”并在统一了家人思想之后，马上付诸行动，自力更生，艰苦奋斗。

学习愚公，要学习他“不断挖山”的精神。一个人搬掉一块石头并不难，难的是一辈子搬石头，子子孙孙永远搬石头。在挖山的过程中会遇到很多困难。比如吃饭问题、穿衣问题、工具问题、伤病问题、有人说闲话的问题、做了惊天动地的好事却没有得到奖励的问题等等。可是无论遇到什么问题，愚公都没有动摇，而是矢志不渝，挖山不止。

愚公移山精神的精髓，就是信仰、信念、信心和实干。信仰正确、信念坚定、信心充足，才会为伟大的事业奋斗终身。事业的成功与实干密不可分。我们今天学习《愚公移山》，就应该像愚公一样直面困难，求真务实，埋头苦干。有了这样一股劲头，就没有克服不了的困难，没有干不成的事业。

加里·沙克是一个具有犹太血统的老人，退休后，在学校附近买了一间简陋的房子。住下的前几个星期还很安静，不久有3个年轻人开始在附近踢垃圾桶闹着玩。

老人受不了这些噪音，出去跟年轻人谈判。“你们玩得真开

心。”他说，“我喜欢看你们玩得这样高兴。如果你们每天都来踢垃圾桶，我将每天给你们每人一块钱。”

3个年轻人很高兴，更加卖力地表演“足下功夫”。不料三天后，老人忧愁地说：“通货膨胀减少了我的收入，从明天起，只能给你们每人五毛钱了。”

年轻人显得不大开心，但还是接受了老人的条件。他们每天继续去踢垃圾桶。一周后，老人又对他们说：“最近没有收到养老金支票，对不起，每天只能给两毛了。”“两毛钱？”一个年轻人脸色发青，“我们才不会为了区区两毛钱浪费宝贵的时间在这里表演呢，不干了！”

从此以后，老人又过上了安静的日子。

一天，犹太富翁哈德走进纽约花旗银行的贷款部。看到这位绅士很神气，打扮得又很华贵，贷款部的经理不敢怠慢，赶紧招呼：

“这位先生有什么事情需要我帮忙的吗？”

“哦，我想借些钱。”

“好啊，你要借多少？”

“1美元。”

“只需要1美元？”

“不错，只借1美元，可以吗？”

“当然可以，像您这样的绅士，只要有担保多借点也可

以。”

“那这些担保可以吗?”

犹太人说着，从豪华的皮包里取出一大堆珠宝堆在写字台上。

“喏，这是价值50万美元的珠宝，够吗?”

“当然，当然!不过，你只要借1美元?”

“是的。”犹太人接过了1美元，就准备离开银行。

在旁边观看的分行行长此时有点傻了，他怎么也弄不明白这个犹太人为何抵押50万美元就借1美元，他急忙追上前去，对犹太人说：“这位先生，请等一下，你有价值50万美元的珠宝，为什么只借1美元呢?假如您想借30万、40万美元的话，我们也会考虑的。”

“啊，是这样的:我来贵行之前，问过好几家金库，他们保险箱的租金都很昂贵。而您这里的租金很便宜，一年才花6美分。”

有一家人决定搬进城，于是去找房子。

全家三口，夫妻两个和一个5岁的孩子。他们跑了一天，直到傍晚，才好不容易看到一张公寓出租的广告。

他们赶紧跑去，房子出乎意料的好。于是，就前去敲门询问。

这时，温和的房东出来，对这三位客人从上到下地打量了一番。

丈夫鼓起勇气问道：“这房屋出租吗?”

房东遗憾地说：“啊，实在对不起，我们公寓不招有孩子的住户。”

丈夫和妻子听了，一时不知如何是好，于是，他们默默地走开了。

那5岁的孩子，把事情的经过从头至尾都看在眼里。那可爱的心灵在想：真的就没办法了？他那红叶般的小手，又去敲房东的大门。

这时，丈夫和妻子已走出5米来远，都回头望着。

门开了，房东又出来了。这孩子精神抖擞地说：“老爷爷，这个房子我租了。我没有孩子，我只带来两个大人。”

房东听了之后，高声笑了起来，决定把房子租给他们住。

发散思维的论文篇十八

流畅性就是观念的自由发挥。指在尽可能短的时间内生成并表达出尽可能多的思维观念以及较快地适应、消化新的思想概念。机智与流畅性密切相关。

流畅性反映的是发散思维的速度和数量特征。

变通性

变通性就是克服人们头脑中某种自己设置的僵化的思维框架，按照某一新的方向来思索问题的过程。

变通性需要借助横向类比、跨域转化、触类旁通，使发散思维沿着不同的方面和方向扩散，表现出极其丰富的多样性和多面性。

独特性

独特性指人们在发散思维中做出不同寻常的异于他人的新奇反应的能力。独特性是发散思维的最高目标。

多感官性

发散性思维不仅运用视觉思维和听觉思维，而且也充分利用其他感官接收信息并进行加工。发散思维还与情感有密切关系。如果思维者能够想办法激发兴趣，产生激情，把信息感性化，赋予信息以感情色彩，会提高发散思维的速度与效果。

发散思维的论文篇十九

思维能力的训练是一种有目的、有计划、有系统的教育活动。对它的作用不可轻估。人的天性对思维能力具有影响力，但后天的教育与训练对思维能力的影晌更大、更深。许多研究成果表明，后天环境能在很大程度上造就一个新人。

思维能力的训练主要目的是改善思维品质，提高学生的思维能力，只要能实际训练中把握住思维品质，进行有的放矢的努力，就能顺利地卓有成效地坚持下去。思维并非神秘之物，尽管看不见，摸不着，来无影，去无踪，但它却是实实在在，有特点、有品质的普遍心理现象。

思维发散性训练(1)推陈出新训练法

当看到、听到或者接触到一件事情、一种事物时，应当尽可能赋予它们的新的性质，摆脱旧有方法束缚，运用新观点、新方法、新结论，反映出独创性，按照这个思路对学生进行思维方法训练，往往能收到推陈出新的结果。

思维发散性训练(2)聚合抽象训练法

把所有感知到的对象依据一定的标准“聚合”起来，显示出它们的共性和本质，这能增强学生的创造性思维活动。这个训练方法首先要对感知材料形成总体轮廓认识，从感觉上发现十分突出的特点；其次要从感觉到共性问题中肢解分析，形成若干分析群，进而抽象出本质特征；再次，要对抽象出来的事物本质进行概括性描述，最后形成具有指导意义的理性成果。

思维发散性训练(3)循序渐进训练法

这个训练法对学生的思维很有裨益，能增强领导者的分析思维能力和预见能力，能够保证领导者事先对某个设想进行严密的思考，在思维上借助于逻辑推理的形式，把结果推导出来。

思维发散性训练(4)生疑提问训练法

此训练法是对事物或过去一直被人认为是正确的东西或某种固定的思考模式敢于并且善于或提出新观点和新建议，并能运用各种证据，证明新结论的正确性。这也标志着一个学生创新能力的高低。训练方法是：首先，每当观察到一事物或现象时，无论是初次还是多次接触，都要问“为什么”，并且养成习惯；其次，每当遇到工作中的问题时，尽可能地寻求自身运动的规律性，或从不同角度、不同方向变换观察同一问题，以免被知觉假象所迷惑。

思维发散性训练(5)集思广益训练法

此训练法是一个组织起来的团体中，借助思维大家彼此交流，集中众多人的集体智慧，广泛吸收有益意见，从而达到思维能力的提高。此法有利于研究成果的形成，还具有潜在的培养学生的研究能力的作用。因为，当一些富个性的学生聚集在一起，由于各人的起点、观察问题角度不同，研究方式、分析问题的水平的不同，产生种种不同观点和解决问题的办

法。通过比较、对照、切磋，这之间就会有意无意地学习到对方思考问题的方法，从而使自己的思维能力得到潜移默化的改进。