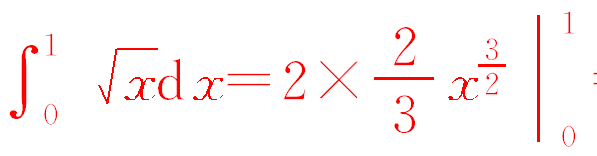
**定积分的简单应用试题及答案-高中数学选修2-2第一章**

**一、选择题学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！**

**1．由曲线*y*2＝*x*和直线*x*＝1围成的图形的面积是(　　)**

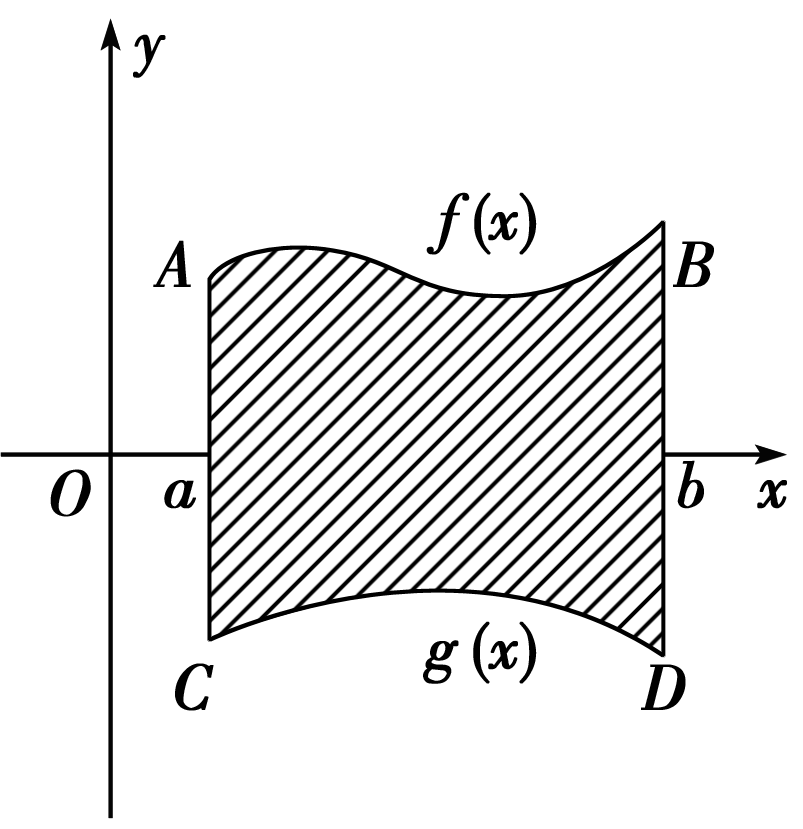
**A．3　　　　 B.　 C.　 学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！　 D.[来源:Z。xx。k.Com]**

**解析：由“曲线*y*＝和直线*x*＝1，*x*轴围成的图形”加“曲线*y*＝－和直线*x*＝1，*x*轴围成的图形”，其面积为曲线*y*＝和直线*x*＝1，*x*轴围成的图形面积的两倍．**

***S*＝＝，选C.**

**答案：C**

**2．如图，阴影部分的面积为(　　)**

****

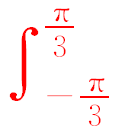
**A. *f*(*x*)d*x* B. *g*(*x*)d*x[来源:学科网]***

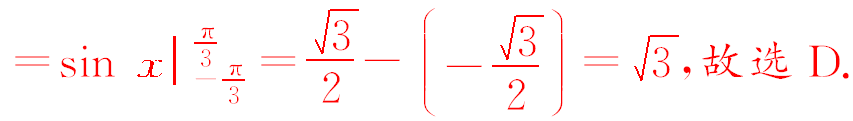
**C. [*f*(学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！*x*)－*g*(*x*)]d*x* D. [*f*(*x*)学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！＋*g*(*x*)]d*x[来源:学&科&网]***

**答案：C**

**3．由直线*x*＝－，*x*＝，*y*＝0与曲线*y*＝学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！cos *x*所围成的封闭图形的面积为(　　)**

**A.　　 　 B．1　　 C.　 D.**

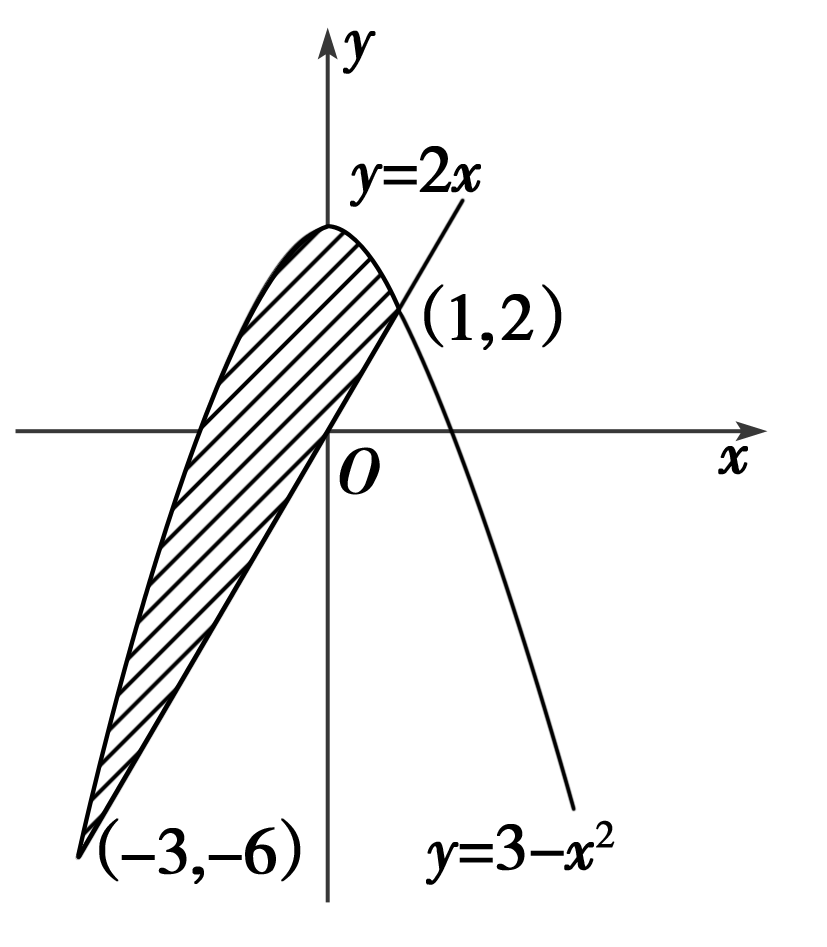
**解析：由定积分知识学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！可得*S*＝c学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！os *x*d*x***

****

**答案：D**

**[来源:学。科。网]**

**4．如图，阴影部分面积为(　　)**

****

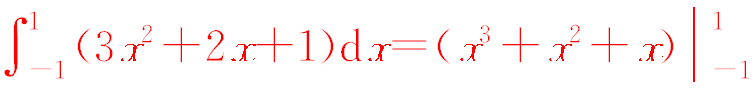
**A．2 B．9－2 C. D.**

**答案：C**

**5．已知函数*f*(*x*)＝3*x*2＋学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！2*x*＋1，若*f*(*x*)d*x*＝2*f*(*a*)成立，则*a*的值为(　　)**

**A．－1 学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ B．3**

**C．－1或 学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ D．－3或1**

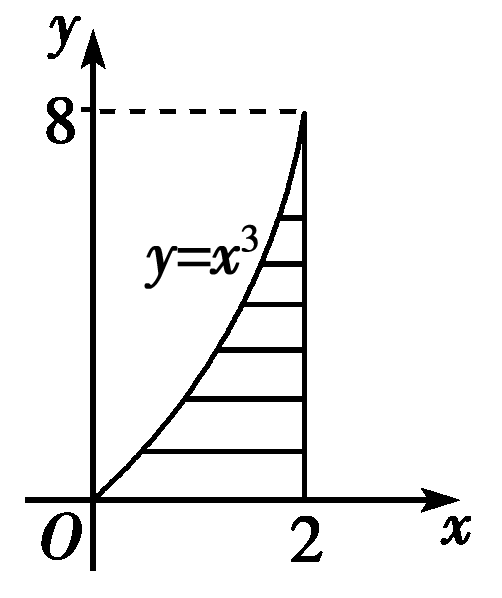
**解析： *f*(*x*)d*x *＝4.**

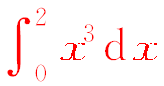
**所以2(3学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！*a*2＋2*a*＋1)＝4，即3*a*2＋2*a*－1＝0，解得*a*＝－1或*a*＝.**

**答案：C**

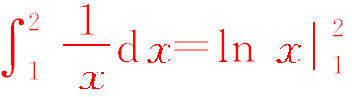
**二、填空题**

**6．如下图所示，阴影学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！部分的面积可用定积分表示为\_\_\_\_\_\_\_\_．**

****

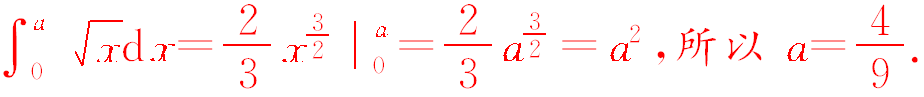
**学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！答案：**

**7．由*y*＝，*x*＝1，*x*＝2，*y*＝0所围成的平面图形的面积为\_\_\_\_\_\_\_\_．**

**解析：所求面积为*S*＝＝ln 2.**

**答案：ln 2学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！**

**8．设*a*＞0，若曲线*y*＝与直线*x*＝*a*，*y*＝0所围成封闭图形的面积为*a*2，则*a*＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**

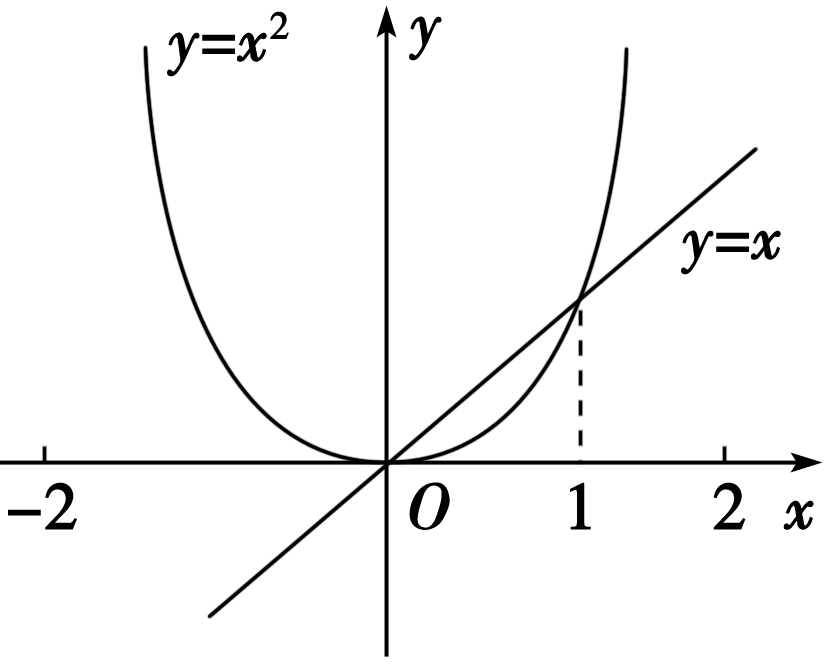
**解析：**

**答案：**

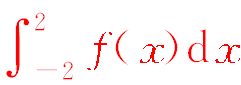
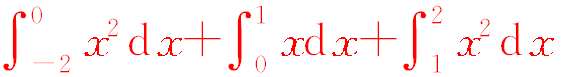
**三、解答题**

**9．若函数*f*(*x*)＝max{*x*，*x*2}，求*f*(*x*)d*x*.**

**解析：如图所示，**

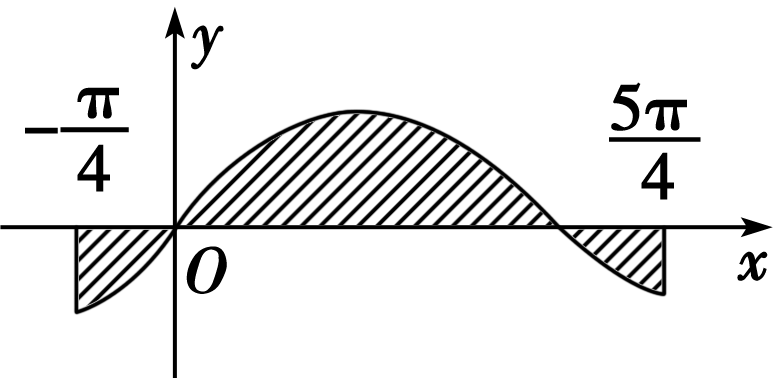
****

***f*(*x*)＝max{*x*，*x*2}＝**

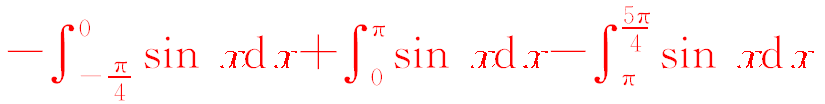
**所以＝**

**＝＋＋＝.**

**10．如图所示，求曲线*y*＝sin *x*与直线*x*＝－学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，*x*＝π，*y*＝0所围成图形的面积．**

****

**解析：*S*＝**

**＝**

****

**＝3－＋＝4－.**