

# 防治水知识竞赛题（含答案）

三交河煤矿防治水知识竞赛试题

单位：姓名：成绩：

一、填空题（将正确的答案填入括号内。）

1. 煤矿防治水的十六字原则是指：(预测预报)、(有疑必探)、(先

探后掘)、(先治后采)。

2. 矿井排水系统主要包括(水泵)、(水管)、(配电设备)、(水仓)、(闸门)等。

3. 探放水钻孔的布置方式有(扇形布置)、(半扇形布置)。

4. 井下水害的预防措施包括(掌握水情)、(疏放降压)、(探水放水)、(防水煤(岩)柱)、(注浆堵水)、(防水设施)。

5. 按岩层空隙的性质矿井水分为(孔隙水)、(裂隙水)、(溶隙水)。

6. 三交河煤矿水害威胁主要受(小煤窑、古窑采空区积水)威胁。

7. 探放水钻孔的终孔位置一般保持超前巷道(30m)距离。

8.矿井水的地下水源包括（老窑水）、（含水层水）、（断层水）、（岩溶陷落柱水）、（钻孔水）。

9.矿井水文地质划分为（简单型）、（中等型）、（复杂型）、（极复杂型）四种类型。

10.探放水的起点按照（积水线）、（探水线）、（警戒线）来确定。

11.煤矿企业、矿井应当建立健全（水害防治岗位责任制）、（水害防治技术管理制度）、（水害预测预报制度）和（水害隐患排查治理制度）。

12.对溺水人员的急救要注意以下四方面：（转送）、（检查）、（控水）、（人工呼吸）。

13.采区水仓的有效容量应当能容纳（4 h）的采区正常涌水量。

14.水仓的空仓容量应当经常保持在总容量的（50%）以上。

15.水文地质补充调查范围应当覆盖一个具有相对独立的（补给）、（径流）、（排泄）条件的地下水系统。

16.煤矿企业、矿井应当按照本单位的水害情况，配备满足工作需

要的防治水(专业技术人员),配齐(专用探放水设备),建立  
专门的(探放水作业队伍)。

17.发现矿井有透水征兆时,应当(立即停止)受水害威胁区域内  
的(采掘作业),撤出(作业人员)到安全地点,采取有效安全措  
施,分析查找(透水原因)。

18.采掘工作面探水前,应当编制(探放水设计),确定(探水警戒线),  
并采取防止(瓦斯)和(其他有害气体危害)等安全措施。

19.探放老空水前,应当首先分析查明老空水体的(空间位置)、(积  
水量)和(水压)。

20.矿井应当设置安全出口,规定(避水灾路线),设置贴有反  
光膜的清晰路标,并让(全体职工)熟知,以便一旦突水,能够安全撤离,避免意外伤  
亡事故。

二、单选题(将下面三个备选答案中唯一正确的答案代号填入括号内。)

1.水文地质条件复杂的煤矿企业,必须设立(A)煤矿防治水机构。

A.专门的

B.兼职的

C.主管的

2.老空积水的水质多为 ( C ) 性水。

A.碱

B.中

C.酸

3.水文地质简单型矿井边界防隔水煤(岩)柱总宽度不得小于 ( C ) m。

A.20

B.30

C.40

4.在正常涌水量情况下，工作水泵应能在 ( C ) h 内排出矿井 24h 的正常涌水量。

A.16

B.18

C.20

5.掘进巷道迎头布置的探放水钻孔一般不少于 ( B ) 个 , 向前方呈放射状。

A.2

B.3

C.4

6.在矿井采掘工程图上有可能发生水害的部位用 ( C ) 颜色标上水

害类型符号。

A.黄

B.橙

C.红

7.已批准的应急救援预案由 ( C ) 负责实施。

A.安全副矿长

B.总工程师

C.矿长

8.矿井透水后人员撤退路线出现冒顶或涌水堵塞去路时，应该（C）。

A.冒险爬到冒落空间通过

B.强行潜水逃出

C.选择安全地

点暂避待救

9.矿井水文地质简单型单位涌水量（A）

A. $\leq 0.1\text{m}^3/\text{min}$

B. $\leq 1.0\text{m}^3/\text{min}$

C. $\leq$

$5.0\text{m}^3/\text{min}$

10.煤矿井下发生透水事故后，现场作业人员首先直接向（B）报告。

A.采掘区队长

B.矿调度室

C.采掘区队值班员

11.煤矿企业、矿井应当对（A）进行防治水知识的教育和培训，保证职工具备必要的防治水知识，提高防治水工作的技能和抵御水害的能力。

A、职工

B、基层领导

C、中层领导

D、矿井主要负责人

12.重大突水事故，是指突水量首次达到（B）m<sup>3</sup>/h以上或者造成死亡3人以上的突水事故。

A、200

B、300

C、400

D、500

13.矿井应当分井、分水平设观测站进行涌水量的观测，每月观测次数不少于（C）次。

A、1

B、2

C、3

D、4

14.矿井井口及工业场地内建筑物的标高（D）当地历年最高洪水位的，应当修筑堤坝、沟渠或者采取其他防排水措施。

A、等于

B、不高于

C、高于

D、低于

15.矿井主要泵房应当至少有（B）个安全出口，一个出口用斜巷通到井筒，并高出泵房底板7m以上。

A、1

B、2

C、3

D、4

16.水文地质条件复杂、极复杂的矿井，在地面无法查明矿井水文地质条件和充水因素时，应当坚持（D）的原则，加强探放水工作。

A、先探后掘

B、先治后采

C、有疑必探

D、有掘必探

17.探放老空水、陷落柱水和钻孔水时，探水钻孔成组布设，并在巷道前方的水平面和竖直面内呈扇形。钻孔终孔位置以满足平距（D）为准，厚煤层内各孔终孔的垂距不得超过1.5m。

A、1m

B、1.5m

C、2m

D、3m

18.上山探水时，一般进行双巷掘进，其中一条超前探水和汇水，另一条用来安全撤人。双巷间每隔（B）m掘1个联络巷，并设挡水墙。

A、10-30

B、30-50

C、50-70

D、70-100

19.探水钻孔除兼作堵水或者疏水用的钻孔外，终孔孔径一般不得大于（C）。

A、25mm

B、50mm

C、75mm

D、100mm

20.探放老空积水的超前钻距，根据水压、煤（岩）层厚度和强度及安全措施等情况

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：[https://d.book118.com/68621014503  
2010044](https://d.book118.com/686210145032010044)