

2019 年福建省中等职业学校学生学业水平考试质检卷 (纺织材料) 参考答案

(第 I 卷)

一、选择题

1A 2B 3B 4C 5B 6A 7B 8B 9D 10C
11A 12C 13C 14B 15C 16A 17B 18B 19D 20A

二、名词解释

- 21、纺织材料中所含水分重量对纺织材料干重的百分比。
- 22、指 1000m 长的纤维在公定回潮率时的重量克数。
- 23、织物中经纬纱相互浮沉交错的规律。
- 24、将许多短纤维或长丝排列成近似平行状态，并沿轴向旋转加捻，组成具有一定强力和线密度的细长物体。
- 25、纱线单位长度内的捻回数称为捻度。
- 26、以天然高分子化合物为原料，经过化学处理和机械加工而制成的纤维。
- 27、纤维内大分子链主轴与纤维轴向的平行程度称为纤维大分子排列的取向度。
- 28、长度在某一界限以下（细绒棉 16mm）的纤维占纤维总重量的百分率。
- 29、指纤维能够承受的最大拉伸外力。
- 30、织物在穿用和洗涤过程中，会受到反复揉搓而发生塑性弯曲变形，形成褶皱，称为织物的褶皱性。

三、填空题

- 31、原料 对象 产品 纤维集合体
- 32、 $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ $65 \pm 3\%$
- 33、直接指标 间接指标
- 34、平纹组织 斜纹组织 缎纹组织
- 35、初生层 次生层 中腔
- 36、鳞片状 天然卷曲

37、化学脱胶 微生物脱胶 酶脱胶

38、导热系数

四、简答题

39、纤维经过初加工加捻等形成纱线，纱线经过机织、针织或非织造工艺等形成织物。

40、加捻对纱线强力的影响取决于有利因素和不利因素的综合：捻度较小时，加捻主要表现为有利因素作用，故纱线强力随捻度的增大而增大；当捻度达到一定数值时，不利因素为主导地位，纱线强力随捻度的增加而逐渐减小。

41、皮辊棉：采用皮辊轧棉机轧得的皮棉为皮辊棉。皮辊棉含杂、含短绒较多，纤维长度整齐度较差。由于皮辊轧棉作用较缓和，不损伤纤维，轧工疵点少，但有黄根。皮棉呈片状。适宜加工长绒棉、低级棉和留种棉。

锯齿棉：采用锯齿轧棉机轧得的皮棉为锯齿棉。锯齿棉含杂、含短绒较少，纤维长度整齐度较好。由于锯齿轧棉作用较强烈，易损伤纤维，轧工疵点多，籽屑含量较高。皮棉呈松散状。适宜加工细绒棉。

42、正常成熟的棉纤维，其截面粗，强力高，弹性好，有丝光，天然转曲多，抱合力大，对加工性能和成纱品质都有利；

成熟度差的棉纤维，线密度较小，强力低，天然转曲少，抱合力差，染色性和弹性较差，加工中经不起打击，容易纠缠成棉结。

43、129A：一级锯齿白棉，长度 29mm，马克隆值为 A 级

Y427B：四级皮辊黄棉，长度 27mm，马克隆值为 B 级

五、计算题

44、实际回潮率 $W_a=13.7\%$

公定重量 $G_k=994.4\text{kg}$

45、线密度 $T_t=8\text{tex}$

纤度 $N_{den}=72\text{D}$

公制支数 $N_m=125$ 支

2019年福建省中等职业学校学生学业水平考试质检卷 (纺织材料) 参考答案

(第II卷)

一、选择题

1C 2C 3B 4D 5D 6C 7B 8A9D 10A 11D 12B 13C 14B 15A

二、名词解释

- 16、经纬向使用不同纤维的纱线或长丝织成的织物。
17、利用合成纤维的热塑性，将合成纤维原丝在强捻情况下加热定型，形成螺旋卷曲，再退去捻度后螺旋形卷曲保留下来，从而形成弹性大而蓬松的弹力丝。
18、加捻时纱截面上一点在单位长度内转过的弧长称为捻幅。
19、将熔融的成纤高聚物熔体从喷丝孔中挤出，在周围空气中冷却固化成丝。
20、干燥的蚕丝相互摩擦或揉搓时发出特有的清晰微弱的声响。

三、填空题

- 21、经纬纱线密度 经纬密度 织物组织
22、细 高
23、圈距 圈高
24、干法非织造布 湿法非织造布 聚合物直接成网法非织造布

四、简答题

- 25、棉纤维长度越长，且长度整齐度越高，短绒越少，可纺纱越细，纱线条干越均匀，强度越高，且表面光洁，毛羽少。
26、减少纤维与纤维、纤维与机件之间的摩擦，提高纤维间的抱合力，改善纤维的柔软润滑性，增强合成纤维的吸湿能力，减少纤维在纺织加工和使用过程中产生的静电现象。
27、①舒适：亲和肌肤，对皮肤无刺激②抗静电：棉纤维回潮率高，不起静电③透汗性好：吸附人体皮肤的汗水，透气吸汗④绿色环保：彩棉色泽天然长成，加工过程无需印染，织物不残留有害化学物质，保护环境，有利人体健康。
28、表皮是鳞片层，鳞片根部着生于毛干，梢部按不同程度伸出表面，向外面张开，伸出方向指向羊毛尖部。由于鳞片存在，使逆鳞片方向的摩擦系数大于顺鳞片方向的摩擦系数，称为定向摩擦效应。羊毛纤维或织物在湿热或化学试剂条件下，鳞片会张开，如同时加以反复摩擦挤压，由于定向摩擦效应，使纤维保持指根性运动，纤维纠缠按一定方向慢慢蠕动。羊毛纤维啮合成毡，羊毛织物收缩紧密，这一性质成为羊毛的缩绒性。

五、计算题

- 29、3.2%
30、20tex