

3. zárthelyi dolgozat

Minőségmenedzsment alapok

**Tesztek** (A zh-n nem ugyanebben a sorrendben szerepelnek a válaszok, egy kérdésre több helyes válasz is lehet, a helyes válaszok száma eltérhet, valamint a hamis válaszok is különbözhetnek az itt megadottaktól.)

Manapság akkor tekintünk jó minőségűnek egy terméket, ha

- az megfelel a vevő nyilvánvaló esetleg rejtett igényeinek.
- az megfelel a termékre vonatkozó előírásoknak, szabványoknak. Ezt jelöli például a CE jel.
- azt nagyfokú automatizálás mellett, korszerű gyártósoron, gyártási eljárással készítették.
- azt leginkább kézi összeszereléssel, nagy szakértelemmel, odafigyeléssel készítették.
- az megfelel az alkalmazási körülmények, a tényleges gyakorlati felhasználás követelményeinek.

A minőség fogalmán manapság elsősorban

- annak mértékét értjük, hogy a termék mennyire elégíti ki a vevő igényeit.
- annak mértékét értjük, hogy a termék színvonala mennyire felel meg a legújabb fejlesztéseknek, technológiáknak.
- azt értjük, hogy a termékjellemzők megfelelnek-e a rájuk vonatkozó szabványoknak, előírásoknak.
- azt értjük, hogy a termék paraméterei, tulajdonságai a legjobbak a versenytársakhoz képest.

A japán minőségrendszer-fejlődésre jellemző

- a dolgozók tömeges bevonása.
- teljeskörűség, rendszeresség.
- a dolgozók felhatalmazása
- a termelés- és a technológia menedzsment nagyfokú alkalmazása.
- az alulról felfelé való terjedés.
- a felülről lefelé terjedés.
- az ún. „hólabda” elv.

Jelölje meg azokat az állításokat, melyek a japán minőségrendszerek fejlődésére jellemzőek!

- Gyakorlatilag az összes dolgozó részvételére, egyéni felelősségére, hozzáállására épít.
- Alulról felfelé építkező rendszer.
- Elsősorban a jól képzett szakmunkás és középvezetői rétegre épül.
- Jellemző rá a projekt szemlélet, minőségügyi projektek indításával próbálják fejleszteni a minőségi színvonalat ill. a termelési rendszert.
- Felülről lefelé építkező rendszer.
- Legfőképpen a menedzsmentre épít, elsősorban az ő feladatuk a minőségügyi kérdések kezelése.

Az amerikai minőségrendszer-fejlődésre jellemző

- a felülről lefelé terjeszkedés.
- a stratégiai, menedzsment szintű megközelítés.
- a dolgozók tömeges bevonása.
- a termelés és a technológia menedzsment nagyfokú alkalmazása.
- az ún. „hólabda” elv.
- az ún. minőségkörök alkalmazása.
- teljeskörűség, rendszeresség.

Jelölje meg azokat az állításokat, melyek az amerikai minőségrendszerek fejlődésére jellemzőek!

- Felülről lefelé építkező rendszer.
- Legfőképpen a menedzsmentre épít, elsősorban az ő feladatuk a minőségügyi kérdések kezelése.
- Elsősorban a jól képzett szakmunkás és középvezetői rétegre épül.
- Gyakorlatilag az összes dolgozó részvételére, egyéni felelősségére, hozzáállására épít.
- Alulról felfelé építkező rendszer.

*A minőségrendszerek fejlődésének fázisai:*

- szabályozás, ellenőrzés, biztosítás.
- tervezés, ellenőrzés, javítás.
- ellenőrzés, fejlesztés, biztosítás.
- irányítás, menedzselés, biztosítás.
- biztosítás, szabályozás, szabványosítás.

*A minőségmenedzsment területén Magyarországon*

- az ISO 9001-es rendszer már nagymértékben elterjedt, ennek hatékony alkalmazása, működtetése, fejlesztése napjaink egyik fontos feladata.
- a TQM menedzsment filozófia terjesztése, bevezetése napjaink fontos feladata a termelő és nem termelő területeken egyaránt.
- a minőségellenőrzési rendszerek alkalmazása már elterjedt, a minőség szabályozás elterjesztése napjaink fontos feladata.
- a minőségbiztosítási rendszerek elterjedése még kezdeti szakaszában tart, ezért ezek megismertetése, oktatása napjaink egyik fontos tennivalója.

*Jelölje meg azokat az állításokat, melyek igazak F. W. Taylor tevékenységére!*

- Az Ő nevéhez fűződik az első minőségügyi rendszer bevezetése a vállalatoknál.
- Kitalálta, s bevezette a minőségellenőrzési osztályokat.
- Ő volt az első, aki meghirdette a „0 hibával” való gyártást.
- Tevékenysége nagymértékben hozzájárult Japán ipar minőségi fejlődéséhez.
- Ő vezette be az ellenőrzőkártyák alkalmazását a folyamatok szabályozására.
- Tevékenységével nagymértékben hozzájárult a TQM elvek kialakulásához.

*Jelölje meg az ISO 9000 szabványcsalád elemeit! (a legújabb, érvényes kiadás szerint)*

- ISO 9000
- ISO 9001
- ISO 9004
- ISO 8402
- ISO 9003
- ISO 9002
- ISO 14000
- Comenius 2000

*Jelölje meg a minőségügyi rendszermodellt leíró szabvány(oka)t! (a legújabb, érvényes kiadás szerint)*

- ISO 9001
- ISO 8402
- ISO 9000
- ISO 9002
- ISO 9003
- ISO 9004
- ISO 9005
- ISO 14000

*Az ISO 9001-es minőségbiztosítási rendszer egyik fő célja, hogy*

- stabil, állandó körülményeket biztosítson a vállalatnál.
- bizalmat keltsen a vevőben a vállalat tevékenységével szemben.
- a legjobb minőségű termékeket állítsuk elő.
- a menedzsment és a dolgozók állandó képzését, fejlődését garantálja.
- az ellenőrzési tevékenység fokozásával megakadályozza a hibás termékek eladását.

*Jelölje meg az alábbi, ISO 9001-es minőségbiztosítási rendszerre vonatkozó állítások közül a helyeseket!*

- Fő előnye a stabil, rendszerezett körülmények megteremtése a vállalaton belül.
- Ha nem megfelelően építik ki, könnyen egy nehézkes, túldokumentált rendszerré válhat.
- Bevezetésével a termék minősége nagymértékben javul.
- A vállalat minden részlegét, dolgozóját érinti.
- Bevezetésével a vállalat gazdasági, pénzügyi helyzete javul, stabilizálódik.

*Jelölje meg az ISO 9001-es minőségbiztosítási rendszerre jellemző állításokat!*

- Nem termék, hanem rendszerszabvány.
- A tágabb értelemben vett termelőrendszert szabályozza.
- A vállalat minden dolgozójára, részlegére kiterjed.
- Állandó versenyképes helyzet kialakítására törekszik.
- Bevezetésével nagymértékben javul a termék minősége.
- Megváltozik a menedzsment és a dolgozók feladata, szerepe.

*Jelölje meg azokat az állításokat, melyek igazak az ISO9001 rendszerre!*

- A vállalati folyamatok összehangolására, egységes szabályozására törekszik.
- Sikeres bevezetését tanúsítással igazolják a külső partnerek, elsősorban a vevők felé.
- Az eredményessége szempontjából értékeli a szervezet tágabb közösségre gyakorolt hatását is.
- Hatékony alkalmazásához a dolgozók aktív részvétele, felhatalmazása szükséges.

*Az ISO 9001-es minőségbiztosítási rendszert azért célszerű bevezetni egy vállalatnál, mert*

- növeli a vevők bizalmát a vállalat teljesítőképességével szemben.
- áttekinthetővé, rendezetté teszi a vállalat tevékenységét.
- jelentősen javítja a termék minőségét, s ezáltal piaci sikereket érhetünk el.
- a pénzügyi tevékenység szabályozásával segít a költségérzékeny gazdálkodásban.
- a dolgozók felhatalmazásával jelentősen javítja a folyamatok mind gazdasági, mind minőségi teljesítőképességét.

*Az ISO 9001*

- szabványnak való megfelelésről tanúsítványt lehet szerezni.
- szerinti tanúsítvány megléte erősíti a szervezet piaci pozícióját.
- szabvány szerinti tanúsítványt olyan termék, szolgáltatások kapnak, amelyek magas műszaki követelményeknek felelnek meg.
- szabvány szerinti tanúsítványt olyan termék, szolgáltatások kapnak, minden szempontból megfelelnek a vevői elvárásoknak.
- kifejezetten arról szól, hogyan lehetséges még sorozatgyártás, tömegtermelés mellett is odafigyelni a termékek minőségére úgy, mintha egyedileg gyártanánk.
- követelményrendszer előírja, hogy a terméket, amely megfelel a minőségi követelményeknek, az ISO 9001 védjegyével kell ellátni.

*Jelölje meg az ISO 9001 minőségbiztosítási rendszer fő fejezeteit!*

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> termék/szolgáltatás előállítása | <input checked="" type="checkbox"/> mérés, elemzés fejlesztés | <input checked="" type="checkbox"/> vezetés felelőssége |
| <input checked="" type="checkbox"/> erőforrásgazdálkodás            | <input type="checkbox"/> teljeskörűség                        | <input type="checkbox"/> érdekelt felek elvárásai       |
| <input type="checkbox"/> dokumentációs rendszer                     | <input type="checkbox"/> dolgozók felhatalmazása              | <input type="checkbox"/> vevőközpontúság                |

*Az ISO 9001 (Egy lehetséges példa, a zh-n a többi fejezet is szerepelhet)*

- szabvány egyik fő fejezete a vezetőség felelősségi körével kapcsolatos követelményekkel foglalkozik.
- szabvány egyik fő fejezete a tulajdonosi érdek érvényesítésével foglalkozik.
- szabvány egyik fő fejezete a kapacitások hatékony kihasználásával foglalkozik.
- szabvány egyik fő fejezete a vállalati imázs kialakításával kapcsolatos követelményekkel foglalkozik.
- szabvány egyik fő fejezete a dolgozók jutalmazásával és elismerésével foglalkozik.

*Az ISO 9001*

- szabvány fő fejezetei a vezetőség felelősségi köre, gazdálkodás az erőforrásokkal, a termék előállítása, valamint a mérés, elemzés és fejlesztés.
- szabvány fő fejezetei a vevőközpontúság, folyamatos fejlesztés, valamint a teljes elkötelezettség és felhatalmazás.
- szabvány fő fejezetei a minőségellenőrzés, minőségszabályozás, minőségbiztosítás és a TQM.
- szabvány fő fejezetei a problémamegoldó módszerek, ok-okozati elemzések, ellenőrző kártyák bevezetése.
- szabvány fő fejezetei a vezetőség felelősségi köre, termékorientáltság, a termék előállítása, valamint a piacorientáltság.
- szabvány fő fejezetei a vezetőség felelősségi köre, minőségellenőrzés, minőségszabályozás, valamint a mérés, elemzés és fejlesztés.
- szabvány fő fejezetei a minőségi kézikönyv, minőségi eljárások, munkautasítások, valamint a feljegyzések, úrlapok és jegyzőkönyvek.

*Az ISO 9001*

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> egy minőségbiztosítási szabvány jelzése. | <input type="checkbox"/> egy minőségközpontú vezetési filozófia.     |
| <input type="checkbox"/> egy környezetmenedzsment szabvány jelzése.          | <input type="checkbox"/> egy minőség szabályozási szabvány száma.    |
| <input type="checkbox"/> a TQM alapelveket rögzítő szabvány száma.           | <input type="checkbox"/> a minőségfogalmakat rögzítő szabvány száma. |

*Az ISO 9001*

- szabvány kötelezően előírja, hogy a szervezetnek rendelkeznie kell az ún. minőségbiztosítási kézikönyvvel.
- szabvány kötelezően előírja, hogy a szervezet minden egyes tevékenységét írásban kell rögzíteni.
- a szabvány kötelezően előírja, hogy minden elvégzett folyamatlépést, tevékenységet írásban rögzítsünk, ezért ha nem jól építik ki a rendszert, akkor nehezkessé, bürokratikusá válhat.
- a szabvány nem tartalmaz a dokumentációra vonatkozó kötelező elemet, hiszen ez valójában egy minőségügyi filozófia, gondolkodásmód leírása.
- a szabvány nem tartalmaz a dokumentációra vonatkozó kötelező elemet, hiszen ez egy általános rendszerszabvány, s ez alapján minden vállalat saját maga építi fel a dokumentációs rendszerét.

*A TQM*

- egy minőségközpontú menedzsment filozófia.
- az USA-ban alakult ki a 80-as években.
- egy minőségbiztosítási szabványrendszer rövidítése.
- Japánban jött létre a II. világháborút követő gazdasági fejlődés során.
- az európai minőségfelfogást jellemző minőségfilozófia.
- egy korszerű minőség szabályozási rendszer.
- a dolgozók motiválásával „minőségi munkára” törekvő menedzsment filozófia.

*Jelölje meg az TQM filozófia alapelveit!*

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> folyamatos fejlesztés | <input checked="" type="checkbox"/> dolgozók bevonása, felhatalmazása |
| <input checked="" type="checkbox"/> vevőközpontúság       | <input type="checkbox"/> dokumentációs rendszer                       |
| <input type="checkbox"/> vevőszolgálat                    | <input type="checkbox"/> erőforrásgazdálkodás                         |
| <input type="checkbox"/> termék/szolgáltatás előállítása  | <input type="checkbox"/> teljeskörűség                                |
| <input type="checkbox"/> oktatás, képzés                  |   |

*A TQM kapcsán három alapelvet szokás megfogalmazni:*

- vevőközpontúság, folyamatos javítás (fejlesztés), dolgozók bevonása, felhatalmazása (teljes elkötelezettség).
- a vezetőség felelősségi köre, gazdálkodás az erőforrásokkal, a dolgozók jutalmazása, motiválása.
- a menedzsment felhatalmazása (elkötelezettség), termékorientáltság (a termék előállítása), a dolgozók (emberi erőforrás) folyamatos fejlesztése.
- piacorientáltság, a termék folyamatos fejlesztése, gazdálkodás az erőforrásokkal.
- minőségközpontúság, mérés, elemzés, fejlesztés, dolgozók elfogadása (partneri viszony kialakítása).

*Az alábbi, TQM alapelvekre vonatkozó állítások közül jelölje meg az igazakat! (Egy lehetséges példa, a zh-n a többi alapelv, valamint egynél több alapelv is szerepelhet)*

- Egyik alapelve a folyamatos fejlesztés.
- Egyik alapelve a tulajdonosi szemlélet kialakítása.
- Egyik alapelve a rend és a fegyelem kialakítása.
- Egyik alapelve a vezetőség teljes felhatalmazása.
- Egyik alapelve a munkahelyi biztonság és egészség erősítése.
- Egyik alapelve a minőségkörök (QC) kialakítása, működtetése.
- Egyik alapelve az innováció, termékfejlesztés.

*Jelölje meg az alábbi, TQM-re vonatkozó állítások közül a helyeseket!*

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> A vállalat minden alkalmazottját érinti. | <input checked="" type="checkbox"/> Nagymértékben épít a dolgozók aktív részvételére. |
| <input type="checkbox"/> A TQM modell Japánból ered.                         | <input type="checkbox"/> Elsődleges célja a tevékenységek összehangolása.             |
| <input type="checkbox"/> A tágabb termelési láncra fókuszál.                 | <input type="checkbox"/> Dokumentációs rendszert kell kialakítani.                    |
| <input type="checkbox"/> Külső cégek igazolják a kiépítését, bevezetését.    |   |

*Jelölje meg azokat az állításokat, melyek igazak a TQM rendszerre!*

- Megváltozik a menedzsment szerepe a vállalatnál.
- A vállalat valamennyi munkatársára kiterjed.
- Emberközpontú, a munkatársak megalégedettségére is törekszik.
- Viszonylag rövid idő alatt (1 év) teljesíthető a követelményrendszere.
- A folyamatok szabályozottságára, dokumentáltságára helyezi a hangsúlyt.
- Sikeres bevezetését tanúsítással igazolják a külső partnerek felé.

*Jelölje meg azokat az állításokat, melyek igazak a TQM rendszerre!*

- A TQM alapján nem lehet tanúsítványt kiállítani, mivel az egy minőségközpontú menedzsment filozófia és nem egy szabvány.
- A TQM menedzsment filozófia hatékony alkalmazásához a dolgozók aktív részvétele szükséges.
- A TQM menedzsment filozófia központjában a folyamatok szigorú, egységes szabályozása áll.
- A TQM menedzsment filozófia sikeres bevezetését tanúsítással igazolják a külső partnerek, elsősorban a vevők felé.
- A TQM az ISO 9000-es szabványcsalád követelményeinek továbbfejlesztésével jött létre.
- A TQM kifejezetten arról szól, hogyan lehetséges még sorozatgyártás, tömegtermelés mellett is odafigyelni a termékek minőségére úgy, mintha egyedileg gyártanánk.

*A folyamatok menedzselése szempontjából milyen szereplői vannak egy folyamatnak?*

- Vevők
- Munkacsoport
- Gazda
- Szállítók
- Szakértők
- Menedzser
- Minőségügyi megbízott
- Alvállalkozók
- Vezető

*Melyek a hatlépéses folyamatjavítási modell részei? (Egy lehetséges példa, a zh-n a többi lépés is szerepelhet!)*

- Probléma definiálása
- Ötletgyűjtés
- Felkészülés
- Teljesítmény mérése
- Gazda kijelölése
- Munkacsoport felkészítése
- Javaslatok, megoldások kifejlesztése és kipróbálása

*Az ok-okozati diagram...*

- egy probléma vagy állapot összes lehetséges okának növekvő részletességgel való meghatározására és grafikus ábrázolására szolgál.
- a tünetek helyett az okokra irányítja a figyelmet.
- arra való, hogy egy újszerű helyzetben ötletet, javaslatokat gyűjtsünk konkrét problémára.
- a problémák okainak viszonylagos fontosságát egyszerű, gyorsan elemezhető módon ábrázolja

*A Pareto-diagram ...*

- alkalmazása segít azokra az okokra koncentrálni, amelyek eltávolítása vagy megváltoztatása a legnagyobb hatást váltja ki.
- a problémák okainak viszonylagos fontosságát egyszerű, gyorsan elemezhető módon ábrázolja.
- lényegében egy oszlopdiaagram, ami a problémák fontosságát csökkenő sorrendben ábrázolja.
- egy probléma vagy állapot összes lehetséges okának növekvő részletességgel való meghatározására és grafikus ábrázolására szolgál.

*Jelölje meg azokat az állításokat melyek igazak a Pareto-elemzésre!*

- elsődleges célja a kritikus hibák feltárása
- az ún. 80-20-as (vagy 2/3-1/3) szabályon alapszik
- feltárja a hiba bekövetkezésének okait
- szisztematikusan feltárja az összes hibát, és azok okait
- rövid idő, jellemzően 15-20 perc alatt befejeződik
- a 6 lépéses folyamatfejlesztési modell első lépésénél használható

*Jelölje meg azokat az állításokat melyek igazak az Ishikawa diagramra!*

- segítségével feltárhatók a hibák ok-okozati rendszere
- szisztematikusan feltárja a hibák okait
- elsődleges célja a kritikus hibák feltárása, azonosítása
- könnyen áttekinthetővé teszi a vizsgált folyamatot
- az ún. 1/3-2/3 szabályon alapszik
- nehezen áttekinthető, táblázatos formában dolgozik.

*Jelölje meg azokat az állításokat melyek igazak a brainstormingra!*

- Ötletek, megoldási javaslatok gyűjtésére használható módszer.
- Gyors, rövid idő alatt befejeződik.
- Fő célja a megoldási javaslatok átgondolása, „minőségi” ötletek kigondolása.
- Minél nagyobb csoporttal végezzük, annál hatékonyabb
- Feltárja egy probléma súlyosságát, ok-okozati struktúráját.

*Az ellenőrzőkártyák használatának egyik fő célja, hogy*

- észleljük a folyamatban rendszeresen fellépő jelentősebb változásokat.
- észleljük a nem megfelelő termékeket.
- folyamatosan mérjük a folyamat összes minőségi jellemzőjének teljesítményét.
- észleljük a dolgozók önellenőrzéssel végzett méréseinek hibáit.
- észleljük a véletlen ingadozások jelenlétét a folyamatban.
- észleljük a mérésből származó hibákat.

*Mikor egy folyamatról azt mondjuk, hogy szabályozott állapotban van, az azt jelenti, hogy*

- a folyamat stabil, előre jelezhető az állapota.
- a folyamat a tűréshatárokon belül mozog.
- a folyamat éppen beszabályozás, beállítás alatt van.
- a folyamat az ISO 9001 rendszer követelményeit teljesíti.

*Az ellenőrzőkártyák a(z)*

- folyamatszabályozás, a termelési folyamat „kézben tartásának” egyik legfontosabb eszközei.
- statisztikai folyamatszabályozási rendszerben a veszélyes hibák miatti elállítódásokat jelzik.
- minőségellenőrzések eredményeit rögzítő célszerű táblázatok.
- ISO 9001-es min.bizt. rendszer ellenőrzésre vonatkozó előírásait segítenek megvalósítani.
- dolgozók tevékenységének ellenőrzésére használhatók.

*Mikor egy folyamatról azt mondjuk, hogy szabályozott állapotban van, az azt jelenti, hogy*

- a folyamatban csak a véletlen hibák hatnak.
- a folyamat a tűréshatárokon belül mozog.
- a folyamatban statisztikai szabályozást (SPC) alkalmazunk.
- a folyamatban csak a rendszeres/veszélyes hibák hatnak.
- a folyamatban veszélyes és véletlen hibák is hatnak.
- a folyamatot az ISO 9001 előírásai szerint működtetjük.

**Igaz-hamis kérdések** (Amennyiben egy összetett mondat egyik része hamis, vagy hiányos, az egész állítás hamisnak minősül! Ugyanígy hamisnak minősül egy állítás, ha mindkét része önmagában igaz, de a kettő között nincs logikai összefüggés, az egyik rész nem indokolja, magyarázza a másikat!)

A japán minőségi iskolák négy egymásra épülő szinten határozzák meg a minőséget.	I
Míg a minőségellenőrzésnek az elsődleges célja a hiba megállapítása a rákövetkező fejlődési szakaszban, a minőségbiztosítás során, már az elsődleges cél az ellenőrzés és szabályozás.	H
A japán minőségmodell TQC, az amerikai modellt pedig TQM betűszavakkal rövidítjük.	I
Míg a minőségmenedzsment fejlődésének az első szakaszában csak egy adott részleg volt felelős a minőségért, a minőségbiztosítás szakaszában már minden a termelési láncban résztvevő részleg felelős érte.	I
Az ISO 9000-es szabványrendszer a minőségbiztosítási rendszerek felépítésének egyik módját adja meg.	I
Minőségbiztosítási rendszerek alaptétele, hogy igen intenzív, rétegenként célzott tömeges képzéssel, oktatással, szemléletformálással teremtik meg a minőségi munka alapjait.	H
A minőségbiztosítás inkább Európában és az USA-ban, míg a teljeskörű minőségszabályozás Japánban terjedt el.	I
A TQM filozófia az ISO 9000-es szabványrendszer korszerűsített, továbbfejlesztett változata.	H
Az ISO 9000-es szabványrendszer alapelvei összhangban vannak a TQM alapelveivel.	I
A minőségellenőrzés fejlődési fázisban a termelő és egyéb műszaki részlegek felelősek a minőségért.	H
A minőségbiztosítás fejlődési fázisában a minőségtervezés, minőség programok és a minőségi rendszer értékelése a minőségügyi szakemberek és szervezet feladata.	I
Az ISO 9000-es szabványrendszer követelményeit a nagyvállalatokra koncentrálva alakították ki.	H
Az ISO 9000-es szabvány konkrét előírásokat tartalmaz a vállalatnál kialakítandó minőségügyi rendszerre vonatkozólag.	H
Jelenleg a vállalatok méretüktől és tevékenységi körüktől függően ISO 9001, ISO 9002 vagy ISO 9003 szerinti tanúsítást szerezhetnek.	H
Az ISO 9000-es szabványrendszer megléte biztosítja a vállalatok számára a kiváló minőségű (világszínvonalú) termékek gyártását.	H
Az ISO 9001-es szabvány a tág értelemben vett termelő folyamatokra terjed ki, míg a szolgáltató folyamatok minőségrendszerét egy másik ISO szabvány követelményei alapján lehet kialakítani.	H
A minőségszabályozás fejlődési fázisban a termelő és egyéb műszaki részlegek felelősek a minőségért.	I
Mivel a TQM egy menedzsment filozófia, ezért kiterjed az egész vállalatra, minden részleget, dolgozót érint.	I
Az ISO 9001 nem foglalkozik a menedzsment szerepével, az már egy magasabb szint, a TQM területe.	H
A minőségmenedzsment területén a minőségellenőrzési rendszerek elterjesztése napjaink legfontosabb feladata a termelő és nem termelő területeken egyaránt.	H
A minőségmenedzsment területén a minőségbiztosítási rendszerek ill. a TQM elterjesztése napjaink legfontosabb feladata a termelő és nem termelő területeken egyaránt.	I
A minőségmenedzsment fejlődése során a minőségellenőrzés szakaszában a minőségügyi szakemberek legfontosabb feladata az ellenőrzés, a válogatás és a minősítés.	I
Az ISO 9001 minőségbiztosítási rendszer bevezetése önmagában még nem garantálja, hogy a szervezet által előállított termék minősége is megfelelő.	I
Az ISO 9001 szerinti minőségbiztosítási rendszerek elsősorban a különböző egységek és folyamatok összehangolásával teremtik meg a vállalat jó működésének feltételeit.	I
A szolgáltató szervezeteknél az ISO 9000-es szabványrendszernek megfelelő minőség-menedzsment rendszert az ISO 9004:2009 szabvány követelményeinek megfelelően kell kialakítani.	H
Az ISO 9000-es szabványrendszer szabványai szigorú előírásokat tartalmaznak a folyamatok jellemzőinek írásban történő dokumentálására.	H
Az ISO 9000 szabványcsalád konkrét módszereket és technikákat ad az alkalmazók kezébe.	H
A TQM menedzsment filozófia sikeres bevezetését tanúsítással igazolják a külső partnerek, elsősorban a vevők felé.	H
Az ISO 9001 szabvány szerinti minőségbiztosítási rendszer sikeres bevezetését tanúsítással igazolják a külső partnerek, elsősorban a vevők felé.	I
A TQM vezetési filozófia fontos eleme a folyamatok szigorú, egységes szabályozása.	H
Az ISO 9001 minőségbiztosítási rendszer széles körben érinti a vállalat működését, de nem terjed ki minden részleg, dolgozó tevékenységére.	I

A TQM filozófia hatékony alkalmazása igényli a szervezetben a folyamatok azonosítását és folyamatos fejlesztését.	I
A TQM vezetési filozófia hatékony alkalmazásához a dolgozók aktív részvétele szükséges.	I
Az ISO 9001 minőségbiztosítási rendszer fő pontjai: vezetés felelőssége, erőforrásgazdálkodás, termék/szolgáltatás előállítása és mérés, elemzés, fejlesztés.	I
Az ISO 9001 minőségbiztosítási rendszer fő pontjai: vevőközpontúság, folyamatos fejlesztés és a dolgozók bevonása, felhatalmazása.	H
Az ISO 9001 minőségbiztosítási rendszer bevezetése önmagában még nem garantálja, hogy a szervezet által előállított termék minősége is megfelelő.	I
Az ISO 9001 minőségbiztosítási rendszer bevezetésével a termék minősége nagymértékben javul.	H
Az ISO 9001-es minőségügyi rendszert azért célszerű bevezetni egy vállalatnál, mert áttekinthetővé, rendezetté teszi a vállalat tevékenységét.	I
A TQM filozófia nem csak a vevők, hanem a munkatársak, dolgozók megelégedettségére is törekszik.	I
A TQM filozófia megkülönböztet külső és belső vevőket, s a belső vevők igényeinek kielégítésére is ugyanolyan hangsúlyt fektet, mint a külső vevőkére.	I
A belső vevők azonosítása nem létfontosságú a vállalatok számára, hiszen profitjuk csak a külső vevőktől származik.	H
Míg a külső vevőket egyszerű azonosítani, addig a belső vevők azonosítása már nehézségekbe ütközhet.	H
Mivel a főfolyamatok a szervezet alaptevékenységéhez kapcsolódó folyamatok, ezért a TQM elsődlegesen ezek menedzselésével foglalkozik.	H
A szervezetek folyamatai jellemzően nem maradnak a szervezeti egységek határai között, hanem azok funkcionális kereteit átlélik és csak így, teljes valójukban érdemes őket definiálni.	I
Szervezet sikerét alapvetően csak a főfolyamatok befolyásolják, hiszen ezek azok a folyamatok, amik a vevői igények kielégítését szolgálják.	H
A hatlépéses folyamatjavítási modell a folyamatok szisztematikus javításához ad egy alkalmazható struktúrát.	I
A hatlépéses folyamatjavítási modell hozzásegít a folyamatok mélyebb megértéséhez, feltérképezéséhez és ezen keresztül javítja azokat.	I
A brainstorming (ötletroham) arra való, hogy egy újszerű helyzetben ötleteket, javaslatokat gyűjtsünk konkrét problémára.	I
A folyamatábrák segítségével összehasonlítható a tényleges folyamat az ideállissal, ezzel láthatóvá válnak a javítási lehetőségek.	I
A folyamatábra alkalmazásának eredménye az, hogy mutatja a folyamat bonyolultságát, a problémás területeket, a felesleges lépéseket vagy csatlakozásokat, azokat a helyeket, ahol lehetőség van egyszerűsítésre.	I
A folyamatábra alkalmazása segít meghatározni a folyamatlépéseket, és kideríteni, hogy mely tevékenységek befolyásolhatják a folyamat teljesítményét	I
A folyamatábrában a tevékenységeket vonalakkal kötjük össze, ami a kétirányú kapcsolatot fejezi ki.	H
A folyamatábra segít grafikusán megjeleníteni a folyamatokban fellépő hibákat, valamint azok okait.	H
A Pareto-elemzés után célszerű az ok-okozati diagramot elkészíteni a kritikus hibákra, mivel a Pareto-elemzés nem utal az ok-okozati háttérre.	I
Az ok-okozati diagram nagy előnye, hogy ráirányítja a figyelmet a problémák 20%-ára, azaz elvezet a létfontosságú kevésig.	H
A brainstorming (ötletroham) esetében az ötletek mennyisége fontosabb a minőségénél.	I
A brainstorming (ötletroham) végrehajtása során a többi tag ötletének kritizálása, bírálata kifejezetten tiltott.	I
A brainstorming (ötletroham) végrehajtása során a többi tag ötletének kritizálása, bírálata kifejezetten előnyös, hiszen a konstruktív vita előmozdítja a problémamegoldó folyamatot.	H
A brainstorming (ötletroham) eredménye az, hogy néhány alaposan átgondolt, sokak által véleményezett ötlet, javaslat születik.	H
A Pareto-diagram és az ok-okozati diagram azonos fogalmak.	H
A Pareto-elemzés lényegét az adja, hogy egy hiba mindaddig előfordulhat, amíg a gyökérokokat meg nem találjuk.	H
A folyamatra ható zavarok három nagy csoportba sorolhatóak: véletlen, veszélyes és egyedi zavarok.	I
Az ellenőrzőkártyák arra szolgálnak, hogy megállapítsuk, hogy képes-e a folyamat az előírt vevői követelményeket kielégíteni.	H
Az ellenőrzőkártyákat a folyamatfejlesztés során az autonóm csoportok munkájának ellenőrzésére használjuk, visszajelzés a menedzsment részére, hogy a fejlesztés nem állt le.	H



**Rövid kifejtős kérdések** (Egyes kérdésekre több válasz is lehet, természetesen a zh-n bármelyik helyes választ elfogadjuk. Felhívjuk a figyelmüket azonban, hogy ezen kérdések többnyire alapvető fogalmakra kérdeznek rá, ezért a válaszból hiányzó néhány lényegi elem – akár egy-két szó is – a válasz egészének helytelenségét jelentheti.)

Mi a minőség?

*A minőség a termék és/vagy szolgáltatás azon képességeinek és jellemzőinek az összessége, amelyek alkalmassá teszik a terméket és/vagy szolgáltatást arra, hogy kifejezett vagy elvárt vevői igényeket elégítsen ki.*

vagy

*Annak mértéke, hogy mennyire teljesíti egy termék vagy szolgáltatás saját megkülönböztető tulajdonságainak egy csoportja a kinyilvánított igényeket vagy elvárásokat, amelyek általában magától értetődőek vagy kötelezőek.*

vagy

*A japán minőségfelfogás szerint megfelelés a*

- *termékre vonatkozó szabványoknak, előírásoknak,*
- *rendeltetésre, használatra való alkalmasságnak,*
- *vevő nyilvánvaló igényének,*
- *vevő rejtett igényének.*

Melyek a piaci verseny meghatározó tényezői?

*ár, mennyiség, idő, minőség*

Sorolja fel a minőségmenedzsment fejlődésének fázisait időrendben!

*minőségellenőrzés, minőségszabályozás, minőségbiztosítás, TQM*

Mik a legfontosabb jellemzői egy minőségellenőrzési rendszernek?

*Elsődleges cél a hiba megállapítása, a hibás termékek kiszűrése. Mérésekkel, vizsgálatokkal a termék jellemzőinek megfelelőségét vizsgálták. A vizsgálatokat független, képzett szakemberek végezték. A minőségért a minőségellenőrzési részleg a felelős.*

Mik a legfontosabb jellemzői egy minőségszabályozási rendszernek?

*Elsődleges cél a termelési folyamatban fellépő hiba észlelése, újbóli előfordulásának megakadályozása. Nem az ellenőrzés a fő cél, hanem a folyamatok „kézben tartása” mintavétel alapuló, statisztikai módszerek alkalmazásával. A minőségért a termelő és egyéb műszaki részlegek a felelősek.*

Mik a legfontosabb jellemzői egy minőségbiztosítási rendszernek?

*Elsődleges cél a tágran értelmezett termelési lánc folyamatainak összehangolása, stabil működési rend kialakítása. A hibamegelőzésre fókuszál.. A minőségügyi szakemberek elsődleges feladata a rendszer működtetése, fejlesztése. A minőségért az összes érintett részleg a felelős.*

Milyen sajátosságai vannak a japán minőségfejlődésnek?

*Társadalmi, történelmi hagyományokra, szemléletre építve, dolgozók tömegeit vonja be a minőségrendszerbe. Operatív szinten foglalkoznak a minőséggel. Alulról felfelé építkezik. Különösen a kezdeti korszakra jellemző az adaptív innováció. Először vezetik be teljeskörűen, és foglalkoznak a minőséggel rendszeresen. A megvalósítás fő eszköze a minőségkörök rendszere.*

Milyen sajátosságai vannak a USA minőségfejlődésének?

*Itt alakult ki az első minőségrendszer, a minőségellenőrzés, F. W. Taylor tevékenységének köszönhetően. Későbbiekben is jellemzően stratégiai szinten kezelik, elsősorban menedzsment feladatnak tekintik a minőséggel való foglalkozást. Felfelé terjed. („Hólabda elv” alkalmazása.) Fő vivőréteg a menedzsment.*

Melyek az ISO 9000-es szabványrendszer fő szabványai?

*ISO 9000:2005 Alapok és szótár*

*ISO 9001:2008 Követelmények*

*ISO 9004:2009 Útmutató a teljesítőképesség továbbfejlesztéséhez*

Melyek az ISO 9001-es szabvány rendszerkövetelményeinek fő pontjai?

*vezetés felelőssége, erőforrások biztosítása (erőforrás-gazdálkodás), termék/szolgáltatás előállítása, mérés, elemzés, fejlesztés*

Felülről lefelé haladva sorolja fel az ISO 9001 dokumentációs rendszerének elemeit!

*minőségbiztosítási kézikönyv, minőségbiztosítási eljárások, munkautasítások, űrlapok, jegyzőkönyvek, dokumentumok*

Melyek az ISO 9001 dokumentációs rendszer működésének legfontosabb szempontjai?

*Fő alapelv, hogy mindig, mindenki hozzáférjen a munkájához szükséges dokumentációkhoz, ezek mindig aktuálisak, naprakészek legyenek. Ennek megvalósítására ki kell építeni egy dokumentációs rendszert, s ki kell dolgozni egy eljárást, melyben szabályozzuk a dokumentumok kiadásának, rendszeres átvizsgálásának, módosításának rendjét.*

Mi a TQM?

*ISO 8402 definíciója szerint:*

*„A teljes körű minőségmenedzsment (TQM) olyan vállalkezési módszer, amelynek középpontjában a minőség áll, a szervezet valamennyi tagjának részvételén alapul, és hosszú távú sikerekre törekszik a fogyasztó elégedettségének, valamint a vállalat összes tagja és a társadalom hasznának figyelembevételével.”*

Sorolja fel a TQM alapelveit!

*Vevőközpontúság, folyamatos fejlesztés, dolgozók bevonása, felhatalmazása (teljes elkötelezettség, felhatalmazás)*

Mit jelent a TQM-ben a vevőközpontúság?

*A minőségi termék/szolgáltatás nyújtása azon a koncepción alapszik, hogy mindenkinek van vevője, és hogy a vevők igényeit, szükségleteit és elvárásait mindenkor és minden alkalommal ki kell elégíteni ahhoz, hogy a szervezet, – mint egész – ugyanezt a célt megvalósíthassa. Ehhez a koncepcióhoz a vevők igényeinek alapos feltérképezésére és elemzésére van szükség. Amikor már ezekről az igényekről világos képet kapunk, olyan működési módot kell biztosítani, hogy maradéktalanul ki is elégítsük azokat.*

Mit jelent a TQM-ben a folyamatos fejlesztés alapelv?

*A folyamatos javítás koncepciója szerint a munka egymással szorosan összekapcsolódó lépések és tevékenységek sorozatának végeredménye; a folyamat végén egy kimenet (szolgáltatás vagy termék) születik. A folyamat valamennyi lépését szüntelenül figyelemmel kell kísérni és fejleszteni annak érdekében, hogy csökkentjük az eltéréseket és javítsuk a folyamat megbízhatóságát. A folyamatos javítás elsődleges célja, hogy megbízható folyamatok jöjjenek létre, abban az értelemben, hogy minden egyes esetben a kívánt kimenetet (eredményt/terméket/szolgáltatást) kapjuk, eltérés nélkül.*

Mit jelent a TQM-ben a teljes elkötelezettség, felhatalmazás alapelv?

*Olyan intézkedéseket foglal magába, amelyek hasznosítják a szervezet valamennyi alkalmazottjának tudását, és ennek segítségével tesznek szert piaci előnyökre. Az alkalmazottak minden szinten széles körű jogosítvánnyal rendelkeznek arra, hogy javítsák termékeiket és folyamataikat, méghozzá úgy, hogy új és rugalmas munkastruktúrákat alakítsanak ki a problémák megoldására, a folyamatok javítására és a vevők igényeinek kielégítésére.*

A TQM filozófia szerint kik a folyamatok szereplői?

*bemeneteket biztosítók, szállítók; folyamatot működtetők, munkacsoport; vevők; folyamatgazda*

A folyamatfejlesztés lépéseinek megfelelő sorrendben, ismertesse a hatlépéses folyamatjavítási modell lépéseit!

*probléma definiálása; folyamat azonosítása és dokumentálása; a teljesítmény mérése; mérték megértése; javaslatok, megoldások kifejlesztése, kipróbálása; megoldások gyakorlatba ültetése, értékelés*

Milyen alapszabályokat kell betartani a brainstorming ülésen résztvevőknek?

*A születendő gondolatok nem kritizálhatóak. A mennyiség fontosabb a minőségénél.  
Egy-egy új ötlet ugródeszka lehet más ötletkehez, gondoljuk tovább mások ötleteit.  
Minden ötletet rögzíteni kell.*

Mire használható a folyamatábra?

*Egy adott folyamat eseményeinek, tevékenységeinek, lépéseinek vizuális szemléltetésére, megértésére.*

Mikor tekintünk egy folyamatot stabilnak, szabályozottnak?

*A folyamatot akkor nevezzük stabilnak, vagy statisztikailag kézben tartottnak (szabályozottnak), ha az ingadozás véletlenszerű, időben állandó, nincsenek jól megnevezhető és felismerhető okai.*

Melyek a folyamatra ható tényezők, zavarok fő csoportjai?

*véletlen, veszélyes (rendszeres) és egyedi (kiugró) hibák*

Mit tekintünk véletlen hibának, zavarnak?

*Állandóan jelenlévő, nagyszámú, a folyamatot csak kissé befolyásoló zavarokat.*

Mi a veszélyes, rendszeres hiba?

*Időszakosan jelentkező, kis számban előforduló, a folyamatra nagy hatással lévő zavarok.*