

## VERBALE N. 16

CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI, PER L'ACCESSO AI RUOLI DEL PERS. DOCENTE DELLA SCUOLA PER L'INFANZIA, PRIMARIA, SECONDARIA DI I/II GRADO, E DEL PERS. DOCENTE PER IL SOSTEGNO AGLI ALUNNI CON DISABILITA'.

### CLASSE DI CONCORSO B15

L'anno 2017 addì 15 del mese di giugno, alle ore 10,45, nei locali dell' ITI "Renato Elia" di Castellammare di Stabia (Na), si è riunita la commissione giudicatrice del Concorso per il personale docente nella scuola secondaria di secondo grado - classe B15 - Laboratori di scienze e tecnologie elettriche ed elettroniche-istituita con decreto DG-USR Campania prot. AOODRCA/RU/0010858 del 18/05/2017 per l'estrazione della prova per il secondo gruppo di candidati convocati per il giorno 16/06/2017.

Sono presenti:

IL PRESIDENTE	Giovanna Giordano
IL COMPONENTE	Domenico Romano
IL COMPONENTE	Gabriele La Mura
IL SEGRETARIO	Lazzaro Napolitano

Sono, altresì, presenti i candidati sigg. ri De Ponte Davide, De Ponte Serafino, Fiorillo Roberto, Del Gatto Raffaele, Fosca Anna Palma, Di Nella Dino, riconosciuti dal Presidente mediante documento di identità.

Si procede all'estrazione della traccia oggetto della prova pratica dei candidati convocati per il 16.06.17, alle ore 11,00.

Il Presidente mostra ai candidati le buste contenenti le prove, tra le quali la sig.ra Fosca Anna Palma sceglie la busta contrassegnata dalla lettera "A" il cui contenuto viene fotocopiato e consegnato ai candidati presenti e viene trasmesso all'USR – Campania per l'immediata pubblicazione, da eseguire anche sul sito web di questo istituto e allegata al presente verbale.

Vengono aperte le ultime due buste rimaste e i candidati constatano la presenza nelle buste delle rimanenti due tracce che non saranno oggetto di prova.

Le operazioni hanno termine alle ore 10,50.

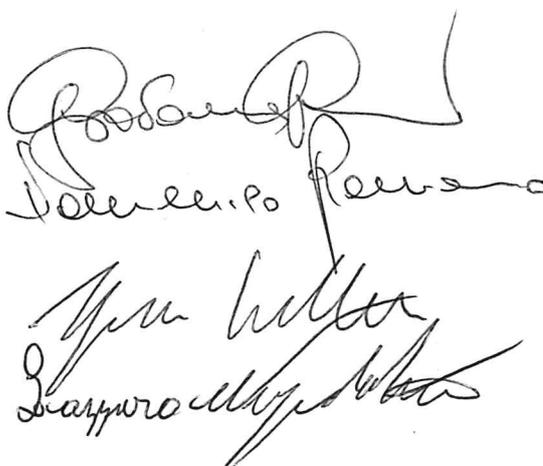
Letto, approvato e sottoscritto,

IL PRESIDENTE                      Giovanna Giordano

IL COMPONENTE                    Domenico Romano

IL COMPONENTE                    Gabriele La Mura

IL SEGRETARIO                      Lazzaro Napolitano



## Prova pratica di laboratorio traccia A

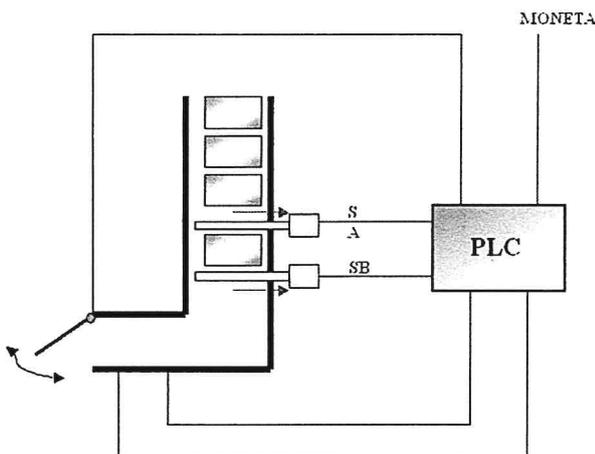
Si deve automatizzare il sistema di gestione di un distributore bibite indicato in figura. Il candidato, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, realizzi il programma di gestione dell'impianto utilizzando a sua scelta, un PLC (linguaggio LADDER) o un microcontrollore ARDUINO.

Il candidato, dopo aver dimensionato il circuito, lo realizzi su basetta per prototipazione e lo colleghi al PLC o al microcontrollore ARDUINO.

Ne verifichi il corretto funzionamento facendosi rilasciare attestazione di ciò dalla commissione.

Ogni misura dovrà essere accompagnato dai relativi dati.

Le caratteristiche del distributore bibite sono: inserendo una moneta (simulata dalla pressione del pulsante S1) contestualmente un led verde si accenderà. Premendo il pulsante S2 la bibita sarà espulsa dal pistone SB che si ritrae (simulazione con Relè 1) contestualmente un led rosso si accenderà. Il pistone rimane ritratto per 3 secondi per consentire che la bibita venga prelevata. Superato l'intervallo  $t$  il pistone ritorna nella posizione iniziale. A questo punto è necessario che una nuova lattina si posizioni fra i due pistoni; per fare ciò il pistone SA si ritrae e lascia cadere la successiva lattina (simulazione con Relè 2) contestualmente un led giallo si accenderà, rimanendo ritratto un intervallo  $t = 3s$  per poi tornare nella posizione iniziale.



Il candidato produca una relazione tecnica che indichi le tecnologie scelte, i criteri eseguiti, l'elenco dei materiali, i quantitativi utilizzati, gli strumenti impiegati, la descrizione delle fasi tecniche di lavoro, il listato del programma e i risultati ottenuti.

Durata della prova 8 ore. E' consentito l'uso di:

Calcolatrice scientifica non programmabile.

Manuale del perito elettrotecnico/elettronico.

Specifiche tecniche dei componenti disponibili fornite dalla commissione.