

**ESERCIZI SU LINGUAGGIO HTML e LINGUAGGIO PHP e loro interazione****1) TAVOLA PITAGORICA (Vers. 1)**

Utilizzando il **linguaggio PHP** implementare lo script **tavola-pitagorica-1.php** che costruisca la seguente tavola pitagorica attraverso una opportuna formattazione HTML

TAVOLA PITAGORICA									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

**2) TAVOLA PITAGORICA (Vers. 2)**

Utilizzando il **linguaggio PHP** implementare lo script **tavola-pitagorica-2.php** che costruisca la seguente tavola pitagorica attraverso una opportuna formattazione HTML

TAVOLA PITAGORICA										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

**3) TAVOLA PITAGORICA(Vers. 3)**

Si implementi l'interazione tra un **FORM HTML** (chiamato **tavola-pitagorica-3.htm**)

Tavola pitagorica (Vers. 3)

Numero righe:

Numero colonne:

Area bottoni

INPUT type di tipo "text"

ed uno **script PHP** (chiamato **tavola-pitagorica-3.php**) che costruisca la seguente tavola pitagorica attraverso una opportuna formattazione HTML

TAVOLA PITAGORICA										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

[Torna dietro](#)

**4) TAVOLA PITAGORICA(Vers. 4)**

Si implementi l'interazione tra un **FORM HTML** (chiamato **tavola-pitagorica-4.htm**)

Tavola pitagorica (Vers. 4)

Numero righe:  ← INPUT type di tipo "number"

Numero colonne:  ← INPUT type di tipo "number"

Area bottoni

ed uno **script PHP** (chiamato **tavola-pitagorica-4.php**) che costruisca la seguente tavola pitagorica attraverso una opportuna formattazione HTML

TAVOLA PITAGORICA										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

[Torna dietro](#)

**5) TAVOLA PITAGORICA (Vers. 5)**

Si implementi l'interazione tra un **FORM HTML** (chiamato **tavola-pitagorica-5.htm**)

Tavola pitagorica (Vers. 5)

Numero righe:

Numero colonne:

Area bottoni

INPUT type di tipo "text"

ed uno **script PHP** (chiamato **tavola-pitagorica-5.php**) che costruisca, **dopo aver controllato l'input ricevuto**, la seguente tavola pitagorica attraverso una opportuna formattazione HTML

TAVOLA PITAGORICA										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Se dati di input OK

[Torna dietro](#)

Numero righe e/o numero colonne VALORI NUMERICI NON AMMESSI!

[Torna dietro](#)

Se dati di input ERRATI

**6) TAVOLA PITAGORICA(Vers. 6)**

Si implementi l'interazione tra un **FORM HTML** (chiamato **tavola-pitagorica-6.htm**)

**Tavola pitagorica (Vers. 6)**

Numero righe:  ← INPUT type di tipo "number"

Numero colonne:  ←

ed uso TAG **TABLE**

ed uno **script PHP** (chiamato **tavola-pitagorica-6.php**) che costruisca la seguente tavola pitagorica attraverso una opportuna formattazione HTML

TAVOLA PITAGORICA										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

[Torna dietro](#)

**7) Vettore monodimensionale (Vers. 1)**

Utilizzando il **linguaggio PHP** implementare lo script **vettore-mono-formattato.php** che costruisca un vettore monodimensionale a chiavi numeriche con la funzione **array()**, lo visualizzi formattandolo opportunamente in due differenti modalità utilizzando anche la funzione **count()** e che, dopo averlo ordinato in senso **CRESCENTE** con un algoritmo a propria scelta, lo visualizzi nella modalità qui proposta.

Stampa array non formattato  
4 7 2 8 -11

\*\*\*\*\*

Array di partenza
4
7
2
8
-11

\*\*\*\*\*

Array di partenza				
4	7	2	8	-11

\*\*\*\*\*

Array ordinato				
-11	2	4	7	8

**8) Vettore monodimensionale(Vers. 2)**

Utilizzando il **linguaggio PHP** implementare lo script **vettore-mono-formattato-FOREACH.php** che costruisca un vettore monodimensionale a chiavi miste con la funzione **array()**, lo visualizzi formattandolo opportunamente in due differenti modalità **utilizzando il ciclo foreach** e la funzione **count()** e che, dopo averlo ordinato in senso **CRESCENTE** utilizzando la funzione **sort()**, lo visualizzi nella modalità qui proposta.

```

Stampa array non formattato
primo => 4
2 => 7
x => 2
pippo => 8
3 => -11
    
```

\*\*\*\*\*

Array di partenza
4
7
2
8
-11

\*\*\*\*\*

Array di partenza				
4	7	2	8	-11

\*\*\*\*\*

Array ordinato (con uso funzioni PHP)				
-11	2	4	7	8

\*\*\*\*\*

Array dopo l'ordinamento CON FUNZIONE	
KEY	VALORE
0	-11
1	2
2	4
3	7
4	8

**9) Tabella semplice (Vers. 1)**

Utilizzando il **linguaggio HTML** implementare il file **tabella-semplice.htm** che costruisca una tabella come in figura.

INTESTAZIONE			
Valore 1	Valore 2	Valore 3	Valore 4
Valore 5	Valore 6	Valore 7	Valore 8
Valore 9	Valore 10	Valore 11	Valore 12

**10) Tabella semplice (Vers. 2)**

Utilizzando il **linguaggio HTML** implementare il file **tabella-ANCHE-rowspan.htm** che costruisca una tabella come in figura.

INTESTAZIONE			
Valore 1	Valore 2	Valore 3	Valore 4
Valore 5	Valore 6	Valore 7	Valore 8
Valore 9	Valore 10		Valore 11

**11) Tabella complicata (Vers. 1)**

Utilizzando il **linguaggio HTML** implementare il file **tabella-complicata-1.htm** che costruisca una tabella come in figura.

INTESTAZIONE			
Valori 1 e 2		Valore 3	Valore 4
Valore 5	Valore 6	Valore 7	Valore 8
Valore 9	Valore 10		Valore 11



**12) Tabella complicata (Vers. 2)**

Utilizzando il **linguaggio HTML** implementare il file **tabella-complicata-2.htm** che costruisca una tabella come in figura.

INTESTAZIONE			
Valore 1	Valore 2	Valore 3	Valore 4
Valore 5	Valore 6	Valore 7	
Valore 9	Valore 10	Valore 11	
			Valore 8
			Valore 12

**13) Tabella semplice (Vers. 1)**

Utilizzando il **linguaggio PHP** implementare lo script **tabella-semplice.php** che costruisca la medesima tabella ottenuta nell'esercizio n. 9

**14) Tabella semplice (Vers. 2)**

Utilizzando il **linguaggio PHP** implementare lo script **tabella-ANCHE-rowspan.php** che costruisca la medesima tabella ottenuta nell'esercizio n. 10

**15) Tabella complicata (Vers. 1)**

Utilizzando il **linguaggio PHP** implementare lo script **tabella-complicata-1.php** che costruisca la medesima tabella ottenuta nell'esercizio n. 11

**16) Tabella complicata (Vers. 2)**

Utilizzando il **linguaggio PHP** implementare lo script **tabella-complicata-2.php** che costruisca la medesima tabella ottenuta nell'esercizio n. 12

**17) Creazione tabella pitagorica speciale**

Si implementi l'interazione tra un **FORM HTML** (chiamato **tabella-semplce-FORM.htm**)

**Form creazione tabella**

Numero righe:  ← INPUT type di tipo "number"

Numero colonne:  ← ed uso TAG TABLE

ed uno **script PHP** (chiamato **tabella-semplce-FORM.php**) che costruisca la seguente tavola pitagorica attraverso una opportuna formattazione HTML

INTESTAZIONE					
Valore 1	Valore 2	Valore 3	Valore 4	Valore 5	Valore 6
Valore 7	Valore 8	Valore 9	Valore 10	Valore 11	Valore 12
Valore 13	Valore 14	Valore 15	Valore 16	Valore 17	Valore 18
Valore 19	Valore 20	Valore 21	Valore 22	Valore 23	Valore 24

[Torna dietro](#)

**18) Login utente semplice**

Si implementi l'interazione tra un **FORM HTML** (chiamato **login-FORM.htm**)

ed uno **script PHP** (chiamato **login-FORM.php**) che costruisca il seguente output attraverso una opportuna formattazione HTML gestendo anche gli eventuali casi di errore.

Dati Utente	
User:	
Password:	

[Torna Dietro](#)

**19) Massimo tra tre numeri**

Si implementi l'interazione tra un **FORM HTML** (chiamato **max-3-num.htm**)

ed uno **script PHP** (chiamato **max-3-num.php**) che costruisca il seguente output attraverso una opportuna formattazione HTML, gestendo anche gli eventuali casi di errore.

Massimo tra tre numeri		
Numero 1	Numero 2	Numero 3
Valore Massimo		

[Torna Dietro](#)

**20) Array full**

Si implementi l'interazione tra un **FORM HTML** (chiamato **array-full.htm**)

Esempio: uso di array

ARRAY

Da calcolare

Somma elementi  
 Prodotto elementi  
 Media elementi  
 Minimo degli elementi  
 Massimo degli elementi

Tipo Ordinamento desiderato

Nessuno  
 Crescente  
 Decrescente

Area bottoni standard

ed uno **script PHP** (chiamato **array-full.php**) che costruisca il seguente output attraverso una opportuna formattazione HTML.

ARRAY

Richiesta: ordinamento crescente

Elementi calcolati

Somma   
 Prodotto   
 Media

[Torna dietro](#)

**Nota Bene**

In questo esempio per l'array sono stati immessi i valori **5, 6, -2 e 3** ed è stato scelto di effettuare la **somma**, il **prodotto** e la **media**

**21) Equazioni di secondo grado**

Si implementi l'interazione tra un **FORM HTML** (chiamato **equazioni.htm**)

**Dati Equazione**

Primo coefficiente:

Secondo coefficiente:

Terzo coefficiente:

---

**Area bottoni**

ed uno **script PHP** (chiamato **equazioni.php**) che costruisca il seguente output attraverso una opportuna formattazione HTML, gestendo anche gli eventuali casi di errore.

Dati ricavati	
Delta:	1
Messaggio:	Due radici reali distinte
X1:	-3
X2:	-2

[Torna dietro](#)

**Nota Bene**

In questo esempio per i tre coefficienti sono stati immessi rispettivamente i valori **1, 5, e 6**

**22) Calcolatrice (check button)**

Si implementi l'interazione tra un **FORM HTML** (chiamato **calcolatrice-check.htm**)

**Operazione da effettuare**

+ Somma

- Differenza

\* Prodotto

: Quoziente

---

**Operandi**

primo operando:

secondo operando:

---

**Area bottoni**

ed uno **script PHP** (chiamato **calcolatrice-check.php**) che costruisca il seguente output attraverso una opportuna formattazione HTML, gestendo anche gli eventuali casi di errore.

Output Calcolatrice	
Numero 1	Numero 2
<b>2</b>	<b>3</b>
Somma	<b>5</b>
Prodotto	<b>6</b>

[Torna Dietro](#)

**Nota Bene**

In questo esempio come operazioni sono state scelte la **somma** ed il **prodotto** ed i valori immessi sono stati **2 e 3**

**23) Calcolatrice (radio button)**

Si implementi l'interazione tra un **FORM HTML** (chiamato **calcolatrice-radio.htm**)

<b>Operazione da effettuare</b>	
<input checked="" type="radio"/>	+ Somma
<input type="radio"/>	- Differenza
<input type="radio"/>	* Prodotto
<input type="radio"/>	: Quoziente
<b>Operandi</b>	
primo operando:	<input type="text"/>
secondo operando:	<input type="text"/>
<b>Area bottoni</b>	
<input type="button" value="Invia"/>	<input type="button" value="Cancella"/>

ed uno **script PHP** (chiamato **calcolatrice-radio.php**) che costruisca il seguente output attraverso una opportuna formattazione HTML, gestendo anche gli eventuali casi di errore.

Output Calcolatrice	
Numero 1	Numero 2
<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Somma</b>	<b>5</b>

[Torna Dietro](#)

**Nota Bene**

In questo esempio come operazione è stata scelta la **somma** ed i valori immessi sono stati **2** e **3**

**24) Carta di Credito**

Si implementi l'interazione tra un **FORM HTML** (chiamato `carta_credito.htm`)

Cliente				
Cognome:	ROSSI			
Nome:	MARIO			
Dati Carta Credito				
Numero:	1234	7865	0012	4824
Scadenza:	Mese:	09	Anno:	2030
CVC:	327			
Importo	1750.25			

ed uno **script PHP** (chiamato `carta_credito.php`) che costruisca tabella riassuntiva dei dati immessi attraverso una opportuna formattazione HTML

Dati carta				
1750.25				
1234	7865	0012	4824	
09		2030		327
DATI cliente				
ROSSI			MARIO	

[Torna dietro](#)

**25) Anagrafiche**

Si implementi l'interazione tra un **FORM HTML** (chiamato **anagrafica.htm**)

Gestione Anagrafiche			
	Cognome	Nome	Data di nascita
<input checked="" type="checkbox"/>	ROSSI	MARIO	08/09/1970
<input type="checkbox"/>	BIANCHI		11/12/2000
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			

ed uno **script PHP** (chiamato **anagrafica.php**) che costruisca tabella riassuntiva dei dati immessi attraverso una opportuna formattazione HTML che, secondo questo esempio, è la seguente:

Tabella riepilogativa anagrafiche del 19/12/2024	
Cognome	<b>ROSSI</b>
Nome	<b>MARIO</b>
Data di nascita	<b>08/09/1970</b>

[Torna dietro](#)



**26) Registrazione login utente**

Si implementi l'interazione tra un **FORM HTML** (chiamato **login\_utente.htm**)

Informazioni richieste	
Nome Utente:	<input type="text"/>
Password:	<input type="password"/>
Conferma Password:	<input type="password"/>
Indirizzo Email:	<input type="text"/>
Conferma Indirizzo Email:	<input type="text"/>
Informazioni Aggiuntive Richieste (opzione)	
Sesso:	<input type="radio"/> Donna <input type="radio"/> Uomo <input type="radio"/> Non Binario
Data di Nascita:	Mese <input type="text" value=""/> <input type="button" value="v"/> Giorno <input type="text" value=""/> <input type="button" value="v"/> Anno <input type="text" value=""/>
<input type="button" value="Completa Registrazione"/> <input type="button" value="Resetta Campi"/>	

ed uno **script PHP** (chiamato **login\_utente.php**) che costruisca tabella riassuntiva dei dati immessi attraverso una opportuna formattazione HTML

Dati principali			
Nome utente:			
Password:			
Email:			
Dati aggiuntivi			
Sesso:			
Data di Nascita:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Autore			

[Torna dietro](#)

**N.B.**

Si tenga presente a livello di script php deve essere effettuato il controllo che la **password** e la **email** immesse debbano essere uguali alle loro stringhe di **conferma**.

Inoltre le righe della tabella riassuntiva relative a **Sesso** e **Data di Nascita** devono essere omesse se non sono stati immessi i dati relativi e che la data, in caso di valorizzazione, deve essere formalmente corretta.

**27) Fattura per acquisto prodotti**

Si implementi l'interazione tra un **FORM HTML** (chiamato **fattura.htm**)

Dati prodotti da acquistare			
Descrizione primo prodotto:	<input type="text"/>	Quantità:	<input type="text"/>
Descrizione secondo prodotto:	<input type="text"/>	Quantità:	<input type="text"/>
Descrizione terzo prodotto:	<input type="text"/>	Quantità:	<input type="text"/>
Descrizione quarto prodotto:	<input type="text"/>	Quantità:	<input type="text"/>
Descrizione quinto prodotto:	<input type="text"/>	Quantità:	<input type="text"/>
Descrizione sesto prodotto:	<input type="text"/>	Quantità:	<input type="text"/>

ed uno **script PHP** (chiamato **fattura.php**) che costruisca una tabella opportunamente formattata contenente la fattura relativa alle descrizioni dei prodotti immessi con i prezzi calcolati con l'IVA ed i relativi totali

Dati fattura					
Quantità	Prezzo	Descrizione	Imponibile	IVA	Totale
<b>Totale Fattura</b>					

[Torna dietro](#)

N.B. Si implementi nello script php utilizzando la struttura dati più adatta la seguente lista prodotti cui fare riferimento con le quantità da aggiornare opportunamente in base alle scelte fatte.

Descrizione	Quantità Kg	prezzo Kg
Prosciutto Crudo	10	14
Prosciutto Cotto	10	9
Parmiggiano Reggiano	5	14
Salame	48	11
Mortadella	20	4.5
Bresaola	10	22
Pancetta	75	7

**28) Classifica squadre**

Si implementi l'interazione tra un **FORM HTML** (chiamato **classifica.htm**) in cui l'utente possa inserire i dati di due squadre. In particolare, l'utente inserirà le seguenti informazioni (tutte obbligatorie):

- nome della squadra;
- numero di partite vinte;
- numero di partite pareggiate;
- numero di partite perse.

ed uno **script PHP** (chiamato **classifica.php**) che costruisca una tabella opportunamente formattata che contenga l'indicazione del punteggio di entrambe le squadre, facendo attenzione a mostrare prima la squadra che ha un punteggio superiore. Inoltre, se dai dati inseriti dall'utente risulta che le due squadre abbiano giocato un numero di partite diverso, indicarlo all'utente tramite una frase.

Esempio:

Dati inseriti nel form		Output prodotto dal server
Nome	Rubentus	<b>Classifica</b> Napoli = 11 Rubentus = 9  Le due squadre hanno giocato un numero di partite diverso.
Vinte	2	
Pareggiate	3	
Perse	0	
Nome	Napoli	
Vinte	3	
Pareggiate	2	
Perse	1	

**29) Consigli di acquisto per il nuovo televisore**

Si implementi l'interazione tra un **FORM HTML** (chiamato **acquisto\_tv.htm**) in cui l'utente possa inserire le seguenti caratteristiche di un televisore:

- marca;
- modello;
- il numero di porte hdmi;
- il refresh rate, misurato in Hz. Indica quante immagini diverse vengono visualizzate sullo schermo in un secondo. Considerare come valore minimo 1.
- risoluzione dello schermo, che può essere HD Ready, Full HD, Ultra HD o 4K.

ed uno **script PHP** (chiamato **acquisto\_tv.php**) che consigli all'utente di acquistare un televisore con almeno due porte hdmi, con refresh rate almeno pari a 50Hz e con risoluzione Ultra HD o 4K.

Esempio:

Dati inseriti nel form		Output prodotto dal server
Marca	"Samsung"	<b>Consigli di acquisto</b> Porte HDMI: ok. Refresh rate: ok. Si consiglia una risoluzione Ultra HD o 4K.
Modello	"tv20"	
Porte hdmi	3	
Refresh rate	50	
Risoluzione	Full HD	
Marca	"Nokia"	<b>Consigli di acquisto</b> Si consiglia un televisore con almeno 2 porte hdmi. Refresh rate: ok. Risoluzione: ok.
Modello	"tv20"	
Porte hdmi	1	
Refresh rate	60	
Risoluzione	4K	

**30) Abbonamento in palestra**

Si implementi l'interazione tra un **FORM HTML** (chiamato **palestra.htm**) in cui l'utente possa inserire i seguenti dati:

- il nome e cognome;
- la data di nascita  
(Per gli under 18 o gli over 64 il prezzo mensile è **di 35€**. Per tutti gli altri il prezzo mensile è di **45€**.)
- la frequenza di pagamento che può essere **mensile, bimestrale, trimestrale** o **annuale**. In base alla frequenza l'utente avrà diritto ad uno sconto, come riportato nella seguente tabella:

Frequenza di pagamento	Percentuale di sconto
Mensile	nessuno sconto
Bimestrale	10%
Trimestrale	15%
Annuale	20%

ed uno **script PHP** (chiamato **palestra.php**) che deve essere in grado di calcolare il prezzo che l'utente pagherebbe complessivamente in un anno, in base alle informazioni inserite nel form dall'utente.

Esempio:

Dati inseriti nel form			Output prodotto dal server
Nome	Età	Pagamento	Output
Giuseppe	27	Bimestrale	Il prezzo per un anno è di 486€.
Alessio	15	Annuale	Il prezzo per un anno è di 336€.